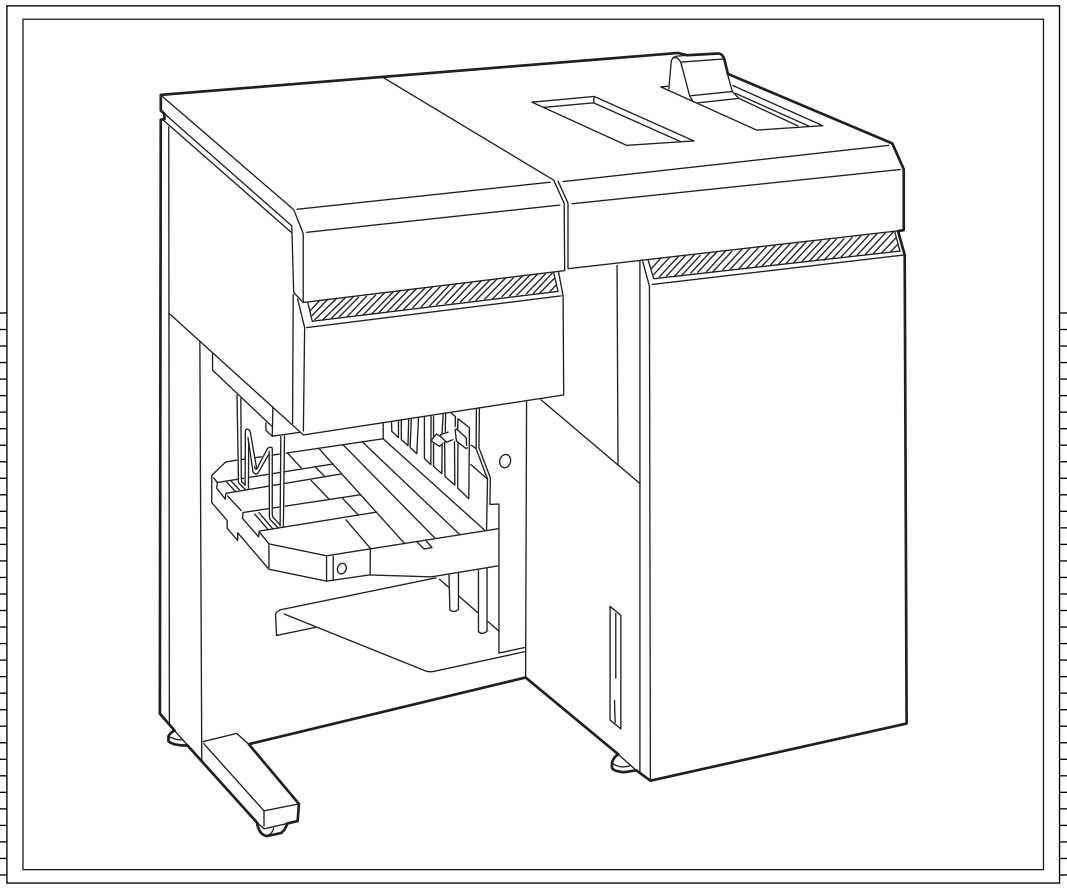
NEC

N1153-023/024

ページプリンタ

取扱説明書



DE4434J9-1
808-130831-101-A
2版

この取扱説明書は、必要なときすぐに参照できるよう、お手元に置いておくようにしてください。

安全にかかわる表示について

プリンタを安全にお使いいただくために、この取扱説明書の指示に従って操作してください。
この取扱説明書には装置のどこが危険か、どのような危険に遭うか、どうすれば危険を避けられるかなどについて説明されています。
また、装置内で危険が想定される箇所またはその付近には警告ラベルが貼り付けられています。

取扱説明書ならびに警告ラベルでは、危険の程度を表す言葉として「警告」と「注意」という用語を使用しています。それぞれの用語は次のような意味を持つものとして定義されています。

⚠警告	人が死亡する、または重傷を負うおそれがあることを示します。
⚠注意	火傷やけがのおそれ、および物的損害の発生のおそれがあることを示します。

危険に対する注意・表示は次の三種類の記号を使って表しています。それぞれの記号は次のような意味を持つものとして定義されています。

△	危険が発生するおそれがあることを示します。記号内の絵表示は危険の内容を図案化したものです。**（注意の喚起）**	（感電注意）
⃠	この記号は行為の禁止を表します。記号内や近くの絵表示はしてはならない行為の内容を図案化したものです。**（行為の禁止）**	（接触禁止）
●	この記号は行為の強制を表します。記号内の絵表示はしなければならない行為の内容を図案化したものです。危険を避けるためにはこの行為が必要です。**（行為の強制）**	（プラグを抜け）

取扱説明書および
警告ラベルで使用する記号とその内容

注意の喚起

	毒性の物質による被害のおそれがあることを示します。		感電のおそれがあることを示します。
	レーザー光による失明のおそれがあることを示します。		火傷を負うおそれがあることを示します。
	発煙または発火のおそれがあることを示します。		指などがはさまれるおそれがあることを示します。

行為の禁止

	プリンタを分解・修理・改造しないでください。感電や火災のおそれがあります。		指定された場所には触らないでください。火傷・感電などの傷害が起こるおそれがあります。

行為の強制

	プリンタの電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電のおそれがあります。

商標について

NEC、NECロゴ、FontAvenueは日本電気株式会社の登録商標です。
NMPS、PrintAgentは富士ゼロックス株式会社の登録商標または商標です。
Microsoft、Windows、Windows NT、Windows Server、Windows Vista、MS-DOSは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
NetWare、IntranetWareは米国Novell, Inc.の登録商標です。
TrueTypeは米国Apple Inc.の米国およびその他の国における登録商標です。
IBM、PS/V、PC/ATは米国International Business Machines Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
UNIXオペレーティングシステムはX/Open Company, Ltd.がライセンスしている米国およびその他の国における登録商標です。
TranXitはPuma Technology, Inc.の登録商標です。
ESC/Pはセイコーエプソン株式会社の登録商標です。

その他記載の会社名および商品名は各社の商標または登録商標です。

OSの表記について

Windows 7はMicrosoft Windows 7 Home Premium operating system, Microsoft Windows 7 Professional operating system, Microsoft Windows 7 Enterprise operating system, Microsoft Windows 7 Ultimate operating system の略です。
Windows VistaはMicrosoft Windows Vista Home Basic operating system, Microsoft Windows Vista Home Premium operating system, Microsoft Windows Vista Business operating system, Microsoft Windows Vista Enterprise operating systemおよびMicrosoft Windows Vista Ultimate operating systemの略です。
Windows XPはMicrosoft Windows XP Home Edition operating systemおよびMicrosoft Windows XP Professional operating systemの略です。
Windows 2000はMicrosoft Windows 2000 Professional operating systemおよびMicrosoft Windows 2000Server operating systemの略です。
Windows MeはMicrosoft Windows Millennium Edition operating systemの略です。
Windows 98 Second EditionはMicrosoft Windows 98 Second Edition operating systemの略です。
Windows 98はMicrosoft Windows 98 operating systemの略です。
Windows 95はMicrosoft Windows 95 operating systemの略です。
Windows NT 4.0はMicrosoft Windows NT Workstation operating system Version 4.0およびMicrosoft Windows NT Server network operating system Version 4.0の略です。
Windows Server 2008 R2はMicrosoft Windows Server 2008 R2 operating system, Standard EditionおよびMicrosoft Windows Server 2008 R2 operating system, Enterprise Editionの略です。
Windows Server 2008はMicrosoft Windows Server 2008 operating system, Standard Edition および Microsoft Windows Server 2008 operating system, Enterprise Edition の略です。
Windows Server 2003はMicrosoft Windows Server 2003 operating system, Standard Edition および Microsoft Windows Server 2003 operating system, Enterprise Editionの略です。
複数のOSを記載する場合は、/（スラッシュ）で区切って表記することがあります。
例） Windows 7/XP/2000

ご注意

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁止されています。
2. 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
3. NECの許可なく複製・改変などを行うことはできません。
4. 本書は内容について万全を期して作成致しましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店にご連絡ください。落丁、乱丁本はお取替えいたします。
5. プリンタの機能の一部は使用する環境あるいはソフトウエアによってはサポートされない場合があります。
6. 運用した結果の影響については4項および5項にかかわらず責任を負いかねますのでご了承ください。
7. 本製品を第三者に売却・譲渡する際は必ず本書も添えてください。

© 2010 Fuji Xerox Co., Ltd

はじめに

このたびはNECのプリンタをお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

本書は、N1153-023/024ページプリンタを正しくお使いいただくための手引きです。

本書には印刷するまでの手順・操作方法やプリンタソフトウエアの設定についての詳しい説明、さらに日常の保守や正しく動作しない場合の対処方法、印刷範囲などの技術情報を記載していますので、ご使用前に必ずお読みください。また、日常使用する上でわからないことや具合の悪いことが起きたときにも、ぜひご活用ください。本プリンタに使用する印刷用紙については、「用紙の規格」（346ページ）を参照してください。

平成22年3月
2版

コンピューターウィルスや不正侵入などによって発生した障害については、当社はその責任を負いかねますので、あらかじめご了承ください。

万一本体の記憶媒体（ハードディスク等）に不具合が発生した場合、受信したデータ、蓄積されたデータ、設定登録されたデータ等が消失することがあります。データの消失による損害については、弊社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

本書の概要

安全にお使いいただくために

プリンタを安全にお使いいただくためにあらかじめ知っておいていただきたい注意事項について説明しています。

1章　各部の名称とはたらき

プリンタ各部の名称とはたらきについて説明しています。

2章　プリンタソフトウエアのインストール

プリンタソフトウエアのインストール方法について説明しています。

3章　ネットワークでの設定

ネットワークでの設定方法について説明しています。

4章　操作パネルについて

プリンタの操作パネル（ディスプレイ／ランプ／スイッチ）の機能について説明しています。

5章　操作の手順

用紙のセット方法について説明しています。

6章　プリンタを使いこなす

用紙位置の設定や濃度調整について説明しています。

7章　関連製品

プリンタの機能をさらに活用していただくため、用意された関連製品について説明しています。

8章　日常の保守

プリンタの日常的な保守（トナーの補給、清掃など）の方法について説明しています。

9章　故障かな？と思ったら

プリンタが思うように動作しなかった場合の原因および対処方法について説明しています。

付録

N1153-023/024の仕様等技術情報について説明しています。

本文中で使用の記号の意味

この取扱説明書では、表紙の裏の「安全にかかわる表示について」で説明した記号のほかに、本文中で次の2種類の記号を使っています。記号はそれぞれ次のように定義されています。

記号	内　容
	この注意事項を守らないと、プリンタを含むコンピュータシステムに影響を与える障害が発生するおそれがあることを示しています。
	この注意事項を守らないと、プリンタが正しく動作しない可能性があることを示しています。

2章、3章、および6章の概要と読み方

2章、3章、および6章の概要と読み方を次に示します。専用ソフト「LLプリンタ支援ソフトウェアVer.1.0」を使用して印刷する場合と、Windowsからデータを印刷する場合とでは読んでいただきたい項目が異なりますので、それぞれ次に示すような順番で本説明書を読み進めてください。また、「LLプリンタ支援ソフトウェアVer.1.0」を使用して印刷する場合、「LLプリンタ支援ソフトウェアVer.1.0取り扱いの手引き」を併せてご覧ください。

LLプリンタ支援ソフトウェアを使用して印刷する方

Windowsからデータを印刷する方

本説明書の章タイトル	LL支援ソフト	Windows
2章　プリンタソフトウエアのインストール		
LLプリンタ支援ソフトウェアを使用して印刷する場合（40～88ページ）	⬇	―
Windowsからデータを印刷する場合（89～153ページ）	―	⬇
＊ プリンタ管理者向けインストールは、プリンタ管理者のみ参照。		
3章　ネットワークでの設定		
LANボードについて（156～158ページ）	⬇	⬇
LANボードの取り付けと接続（159～161ページ）	⬇	⬇
ユーティリティによるIPアドレスの設定（162～179ページ）	―	⬇
接続先の設定とプリンタドライバのインストール（180～192ページ）	―	⬇
その他のネットワーク（193～197ページ）	―	⬇
6章　プリンタを使いこなす		
プリンタドライバ　～印刷の手順とダイアログボックス	⬇	⬇
PrintAgent	―	⬇

⬇：必ずお読みください。　　―：必要に応じて参照してください。

N1153-023/024の特長

N1153-023/024の主な特長を簡単に説明します。

システムプリンタ印刷システム（SIFインターフェース）

専用ソフト「LLプリンタ支援ソフトウェアVer.1.0（型番 UL1167-001/002)」を使用することで、従来OP-S、OP-Xなどで使用していた旧情処データが出力可能となります。

ページプリンタ（N1153-014/015）との高い印刷互換性

従来のページプリンタ（N1153-014/015）との高い印刷互換性を実現しており、ACOSアプリケーションを変更せずに印刷が可能です。

ネットワーク接続

N1153-023/024はLANボードを内蔵しており、直接LAN接続できるため、SIF配線およびプロトコル変換装置が不要です。

業務を推し進めるスピード印刷

3,000行*／分（N1153-024）、1,500行*／分（N1153-023）の高速で連続紙に印刷します。CPUには、高速RISCチップを採用。CPUの並列処理により、多彩なグラフィックやイメージ、アウトラインフォントを高速印刷します。電子写真プロセス部への高出力半導体レーザユニット、高感度OPC（有機感光体ドラム）の採用が、よりスピーディーな印刷を支えています。

* 6行＝25.4 mm（1インチ）

一括大量印刷に便利な連続紙対応

幅165～394 mm（6.5～15.5インチ)、長さ178～356 mm（7～14インチ）の様々な用紙サイズに印刷可能です。さらに、坪量64～157 g/m^2（連量55～135 kg）への対応により、メールシール紙やラベル紙にも印刷できます。

あざやかに、なめらかに、優れた印刷品質

15.7ドット/mm（400 dpi）の高解像度と新開発の微粒子トナーとの組み合わせにより、鮮明なバーコードやOCR文字の印刷が可能です。ページ記述言語NPDL Level2の採用によりアウトラインフォントに対応しているため、拡大文字でもなめらかな印刷結果が得られます。

PrintAgentによる印刷統合管理

● プリンタステータスウィンドウ（PSW）

プリンタの状態をユーザーのパソコンに画面表示するとともに、音声ガイドで通知します。

● プリンタ管理ユーティリティ

ネットワーク上に管理されているプリンタを一元管理するためのユーティリティです。LANボードの設定や、電子メールによるアラーム通知の設定ができます。

目　次

安全にかかわる表示について 2
取扱説明書および警告ラベルで使用する記号とその内容 3
はじめに 5
本書の概要 6
2章、3章、および6章の概要と読み方 7
N1153-023/024の特長 8

安全にお使いいただくために 19
レーザー光に関する警告ラベルについて 19
その他の警告ラベルについて 22
安全上のご注意 23
正しく動作させるために 27
取り扱い上のご注意 30
法律上の注意事項 31

ユーザーサポートについて 32
保守サービスについて 32
修理に出される前に 33
プリンタの寿命について 33
補修用部品について 33

1章　各部の名称とはたらき 35

2章　プリンタソフトウエアのインストール 39
LLプリンタ支援ソフトウェアを使用して印刷する場合 40
CD-ROM のファイル構成 40
「LL1500M2/LL3000M2 ページプリンタソフトウェア」について 42
LL1500M2/LL3000M2 ページプリンタソフトウェアのインストール方法 42
プリンタの追加 47
Windows 2000 Server/Windows Server 2003（32 ビット版）/ Windows XP（32 ビット版）日本語版 47
ソフトウエアの削除 50
プリンタドライバのインストール（Windows XP（32 ビット版）/ Windows 2000/Windows Server 2003（32 ビット版）日本語版） 51
プリンタドライバのインストール方法 53
共有プリンタの設定 61
プリンタドライバの削除 62
プリンタドライバのインストール（Windows NT 4.0 日本語版） 64
プリンタドライバのインストール方法 65
共有プリンタの設定 68
プリンタドライバの削除 69

目　次（続き）

プリンタドライバのインストール（Windows Me/Windows 98 日本語版）.....70
プリンタドライバのインストール方法.....71
共有プリンタの設定.....77
プリンタドライバの削除.....79
プリンタドライバのインストール（Windows 95 日本語版）.....80
プリンタドライバのインストール方法.....81
共有プリンタの設定.....86
プリンタドライバの削除.....88
Windowsからデータを印刷する場合.....89
LL ページプリンタソフトウエア CD-ROM について.....90
PrintAgent について.....94
PrintAgent が利用できるネットワーク環境.....94
PrintAgent で利用できる便利な機能.....96
プリンタ管理ユーティリティの使用上のご注意.....97
インストール方法.....98
プリンタドライバおよび PrintAgent のインストール.....99
CD-ROM からのインストール.....99
「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール.....106
プリンタ管理者向けインストール.....117
Windows XP（32 ビット版）/Windows Server 2003（32 ビット版）/ Windows 2000/Me/98/95Windows NT 4.0 日本語版.....118
パスワードの設定.....123
FD 作成（インストール媒体の作成）.....124
プリンタドライバのみのインストール.....128
Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版.....128
Windows Me/98/95 日本語版.....132
Windows NT 4.0 日本語版.....134
ターミナルサービス環境でのインストール.....136
Windows Server 2003/Windows 2000 Server 日本語版.....136
Windows NT Server 4.0 日本語版.....140
N1153-023/N1153-024 を共有プリンタに設定する.....142
Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/ Windows NT 4.0 日本語版.....142
Windows Me/98/95 日本語版.....143
プリンタドライバの削除.....145
Windows XP/2000/Windows Server 2003 日本語版.....145
Windows Vista/Windows Server 2008 日本語版.....147
Windows 7/Windows Server 2008 R2 日本語版.....149
Windows Me/98/95/Windows NT 4.0 日本語版.....151

目　次（続き）

PrintAgent の追加・削除 152
Windows XP（32 ビット版）/Windows Server 2003（32 ビット版）/ Windows 2000/Me/98/95/Windows NT 4.0 日本語版 152
その他の OS 環境 154
ESC/P エミュレーションでプリンタを選択する 154

3 章　ネットワークでの設定 155
LANボードについて 156
特長 156
使用上のご注意 156
各部の名称と LED の機能 157
LAN ボードの初期化 158
動作環境 158
LANボードの取り付けと接続 159
プリンタへの取り付け 159
ケーブルの接続 159
コンフィグレーションページの印刷 160
ユーティリティによるIPアドレスの設定 162
EASY 設定ユーティリティ 162
WWW ブラウザ 164
画面の構成 166
接続先の設定とプリンタドライバのインストール 180
Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版 180
Windows NT 4.0 日本語版 186
Windows Me/98/95 日本語版 191
その他のネットワーク機能（SNMP） 193
Get Request、Set Request による管理 193
Trap による管理 196

4 章　操作パネルについて 199
主操作パネル（オペレーターパネル）の機能 200
外観 200
主操作パネルスイッチの機能 201
表示ランプの機能 203
プリンタ制御パネルの機能 204
表示部の機能 204
ディスプレイ 1 の表示 205
ディスプレイ 2 の表示 206
ディスプレイ 3 の表示 207
ブザーの鳴動 209
保守パネルの機能 210

目　次（続き）

5 章　操作の手順 213

① 印刷の準備をする 214

② 用紙をセットする 215

用紙のセット 216

③ 印刷をする 221

印刷動作の一時停止 221

④ 印刷された用紙を取り出す 222

スタッカーテーブルから用紙を取り出す場合 222

用紙を交換するため用紙を取り出す場合 222

印刷終了時の操作 223

用紙終了時の操作 224

印刷業務終了時の操作 225

6 章　プリンタを使いこなす 227

用紙長の設定 227

水平・垂直方向の印刷位置の調整 229

水平方向の微調整 230

垂直方向の微調整 230

濃度の調整 234

ページカウンタ 235

プリンタドライバ～印刷の手順とダイアログボックス～ 236

サポート用紙サイズ 237

印刷範囲 238

フォーム登録用紙 241

プリンタドライバで印刷する 242

印刷の手順 242

プリンタを選択する 243

印刷のプロパティダイアログボックス 244

プロパティダイアログボックス（Windows 7/XP/2000/Windows Vista/ Windows Server 2008 R2/2008/2003） 244

プロパティダイアログボックス（Windows Me/98/95） 257

各プロパティシートの設定の概要（Windows Me/98/95） 260

プロパティダイアログボックス（Windows NT 4.0） 266

設定の概要 (プリンタのプロパティ）（Windows NT 4.0） 269

設定の概要 (プリンタのドキュメントのプロパティ）（Windows NT 4.0） 273

PrintAgent 277

PrintAgent の構成 278

PrintAgent システムメニュー 281

プリンタステータスウィンドウ (PSW) 285

プリンタ管理ユーティリティ 290

目　次（続き）

エラー監視機能 308
印刷ログの記録 309
PrintAgent を正常に機能させるために 315

7 章　関連製品 317
関連製品の紹介 317
専用ソフトウエア 317
オプション 318

8 章　日常の保守 319
清掃 319
清掃用具 319
清掃手順 320
トナーで汚れたときの処置 323
トナーの補給 324
PCカートリッジの交換 327
消耗品の廃棄と購入 330
消耗品の廃棄 330
消耗品の購入 330
消耗品の指定 330
取り扱い上の注意 330

9 章　故障かな？と思ったら 331
修理に出す前に 331
印刷がおかしいときは 332
印刷できないとき 332
印刷に異常が見られるとき 333
思うように印刷できないとき 335
フォルトランプが点灯したときは 336
PrintAgentが正しく動作しないときは 337
ネットワークで思うように印刷できないときは 339
紙づまりのときは 341
定着ユニットで用紙ジャムが発生したとき 341
紙づまり処理後の確認 342

付録　技術情報 343
仕様 344
用紙の規格 346
用紙の紙質 346
用紙坪量（連量） 346
用紙色 346

目　次（続き）

折りたたみ長さおよび用紙幅 347
印刷可能領域 347
送り孔 347
ミシン目 348
折りたたみミシン目 348
中間ミシン目 349
内部ミシン目 349
ミシン目の寸法・規格と強度 349
バインダー孔とカット 350
事前印刷用用紙と事前印刷用インク 351
特殊用紙 351
中質紙 351
メールシール紙 352
タック紙 353
印刷保証範囲 354
用紙の保管条件 355
保管条件 355
保管形態 355
印刷物の保存条件 356
用紙設計および管理の指針 357
印刷データ設計のアドバイス 358
エミュレーションの切り替え 360
NPDLの初期状態 361
インターフェース 363
NPDL2制御コード一覧 366
テキストモード 366
図形モード 368
機能拡張制御コード 370
漢字コード表切り替えのための制御コード 371
文字スタイル制御コード 371
ページ制御コード 375
面制御コード 376
図形の描画コード 377
行桁制御印刷コード 382
塗りつぶしに関する設定 383
バーコード印刷 384
カスタマーバーコード印刷 387
文字セット制御コード 395
用紙長変更コード 396
ESC/Pエミュレーション 398

目　次（続き）

文字の種類 414
　内蔵文字の種類 414
　文字間隔 414
　文字構成 415
文字コード表 416
　1 バイト系コード表 416
　2 バイト系コード表 417
ディスプレイ表示一覧 423

用語解説 424

索　引 431

図目次

図番号 **タイトル** **ページ**

図 1-1　各部の名称（前面）....36
図 1-2　各部の名称（背面）....37

図 4-1　主操作パネル（オペレーターパネル）....200
図 4-2　ローカルモードのプリンタ制御パネル外観 204
図 4-3　ディスプレイ概念図 205
図 4-4　ディスプレイ 1 205
図 4-5　ディスプレイ 2 206
図 4-6　ディスプレイ 3 のレイアウト 207
図 4-7　PD パネルと DC パネル 210

図 5-1　印刷準備の手順 214
図 5-2　用紙の経路 215
図 5-3　用紙経路とトナーの定着 220
図 5-4　スタッカーテーブル 221
図 5-5　印刷終了時の操作手順 223
図 5-6　用紙終了時の操作手順 224
図 5-7　印刷終了時の操作手順 225

図 6-1　用紙長設定の操作手順 228
図 6-2　印刷位置水平、垂直調整の操作手順 229
図 6-3　濃度調整の操作手順 234

図 8-1　トラクターフレームユニットの上側の清掃箇所 321
図 8-2　トラクターフレームユニットの下側の清掃箇所 322

図 A-1　用紙色を注意する領域 346
図 A-2　送り孔の位置と寸法 347
図 A-3　ミシン目の種類 349
図 A-4　ミシン止め 350
図 A-5　バインダー孔とカットの使用禁止領域 351
図 A-6　メールシール紙（二つ折り式）....352
図 A-7　メールシール紙（三つ折り式）....352
図 A-8　タック紙 353
図 A-9　タック紙の送り孔部 353
図 A-10　印刷保証範囲 354
図 A-11　網点禁止領域 358
図 A-12　ジャムの発生しやすい帳票のデザイン 358
図 A-13　網点パターンの行の高さ 359

表目次

図番号 **タイトル** **ページ**

表 4-1　主操作パネルスイッチの機能 201
表 4-2　表示ランプの機能 203
表 4-3　ローカルモードのプリンタ制御パネルの機能 204
表 4-4　表示部の機能 204
表 4-5　ディスプレイ 2 の機能 206
表 4-6　ディスプレイ 3 の表示項目 207
表 4-7　デバイス系エラー名称一覧表 208
表 4-8　ブザーの機能 209
表 4-9　PD パネルの機能 211
表 4-10　DC パネルの機能 211

表 6-1　設定値と移動量（水平方向） 231
表 6-2　設定値と移動量（垂直方向） 233

表 8-1　清掃用具 319
表 8-2　清掃周期 320
表 8-3　トラクターフレームユニットの上側の清掃 320
表 8-4　トラクターフレームユニットの下側の清掃 322
表 8-5　消耗品の指定 330

表 9-1　印刷できないとき 332
表 9-2　印刷に異常が見られるとき 333
表 9-3　思うように印刷できないとき 335
表 9-4　フォルトランプが点灯したとき 336
表 9-5　PrintAgent が正しく動作しない 337
表 9-6　ネットワークで思うように印刷できないとき 339

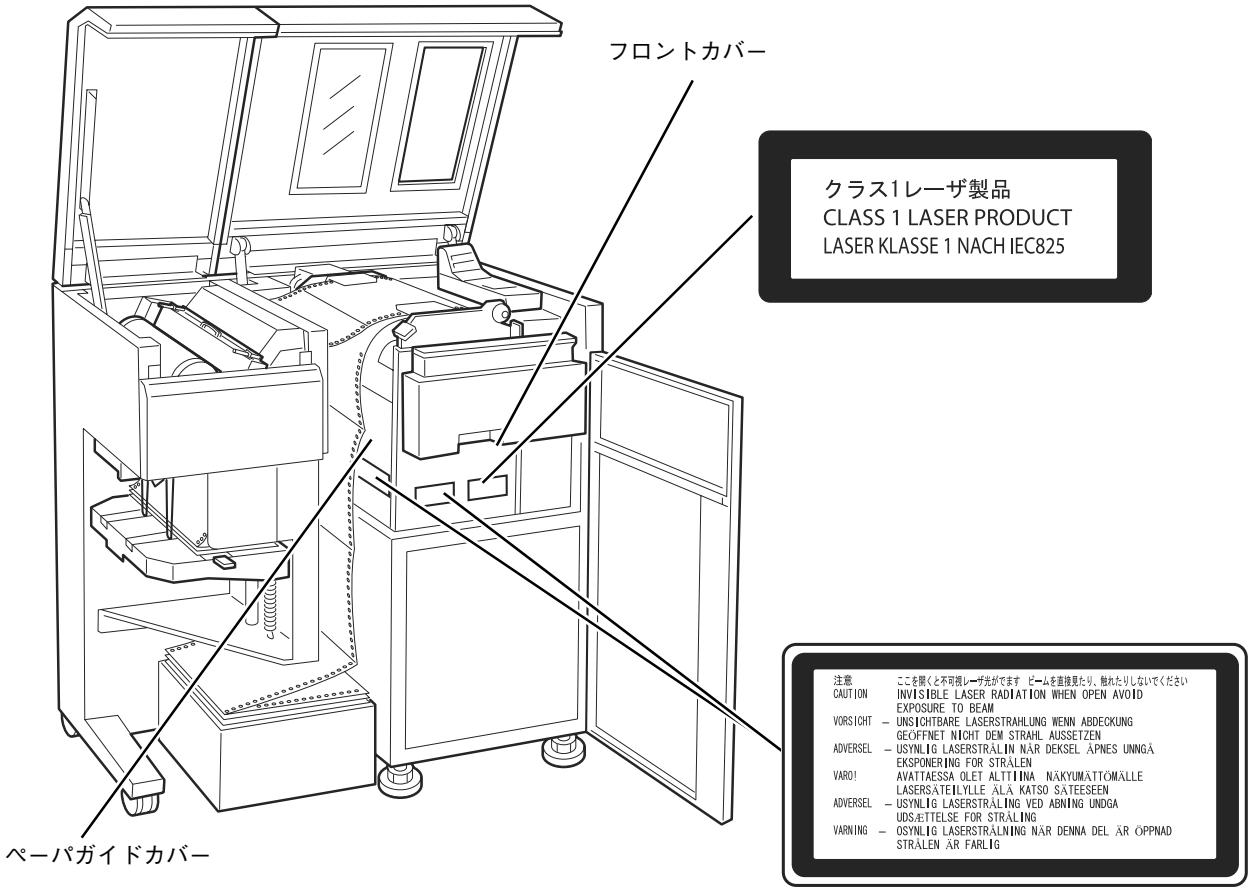
表 A-1　折りたたみ長さおよび用紙幅 347
表 A-2　推奨するミシン目の寸法規格 350
表 A-3　バインダー孔とカットの制限事項 350
表 A-4　書式仕様 354
表 A-5　印刷物の保存状態 356
表 A-6　用紙設計および管理の指針と目的および障害発生現象 357

⚠安全にお使いいただくために

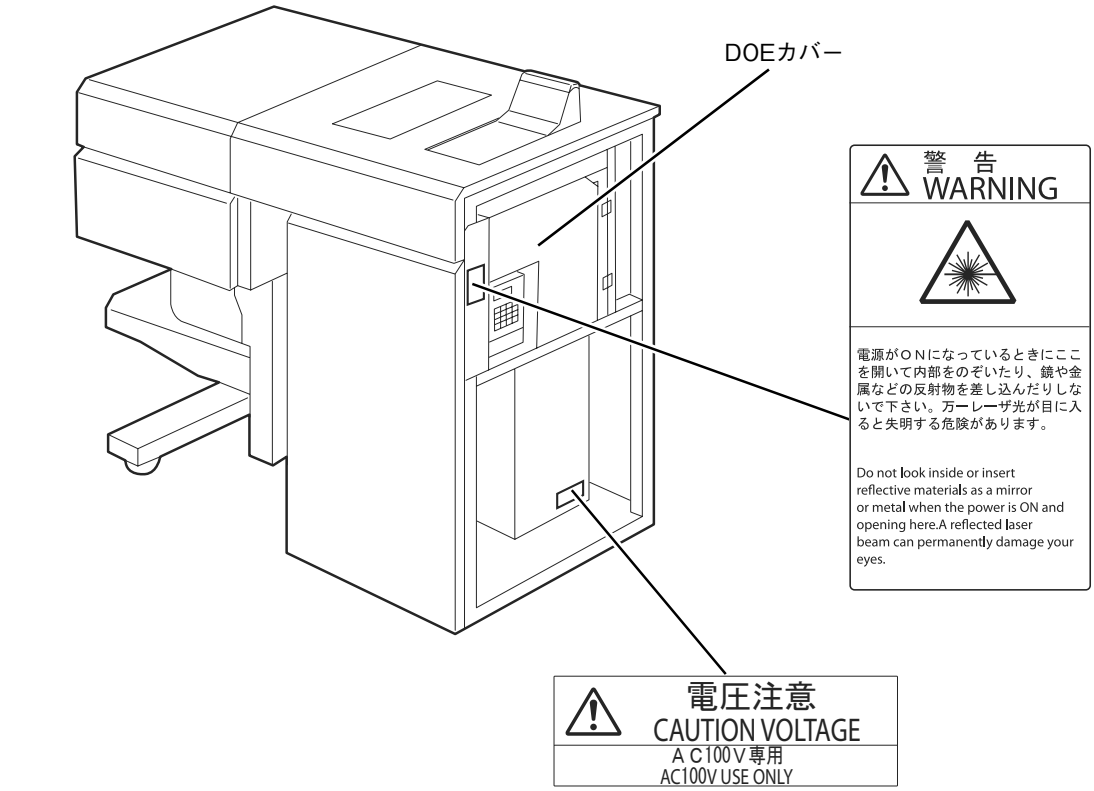
レーザー光に関する警告ラベルについて

N1153-023/024プリンタ内の危険性を秘める部品やその周辺（ペーパガイドカバー、フロントカバー、DOEカバー、オプティカルベース、オプティカルユニット）には、レーザー光に関する警告ラベルが貼り付けられています。これはプリンタを操作する際、考えられる危険性を常にお客様に意識していただくためのものです。
もしこのラベルが貼り付けられていない、はがれかかっている、汚れているなどして判読できない状態でしたら、販売店までご連絡ください。

ドライバー等でEPユニットカバーを取らないでください。
事故が発生した場合はすぐに保守員に連絡してください。そのまま使うことのないようにしてください。

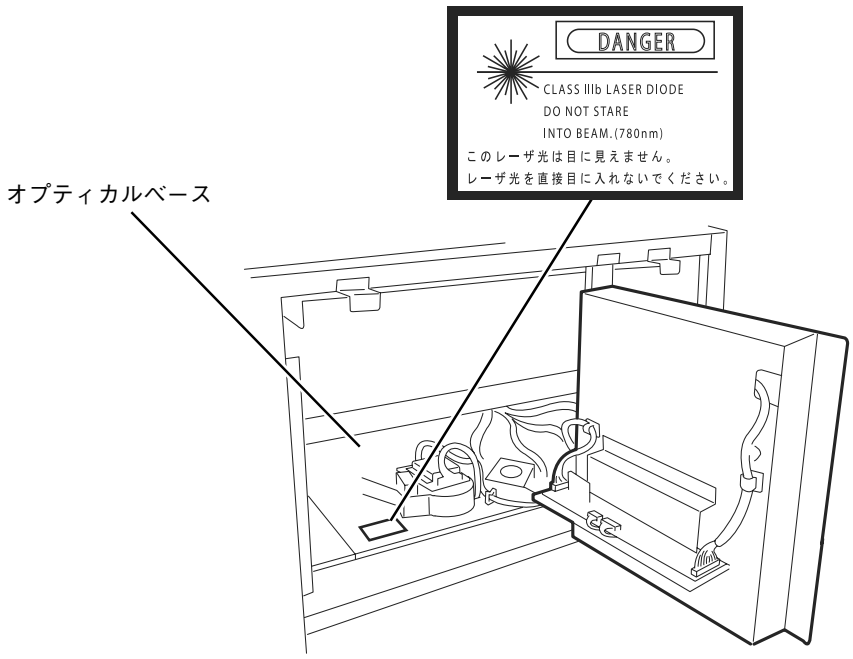


図A　前面図

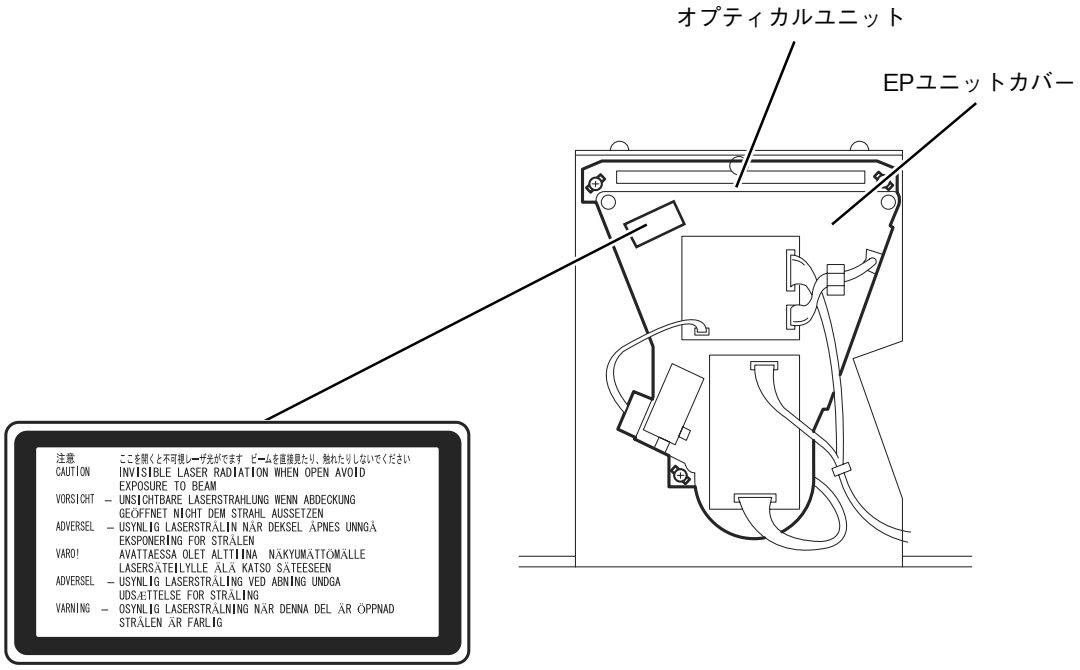


＊N1153-023はAC100V専用（20 A）
N1153-024はAC200V専用（16 A）

図B　右側面図



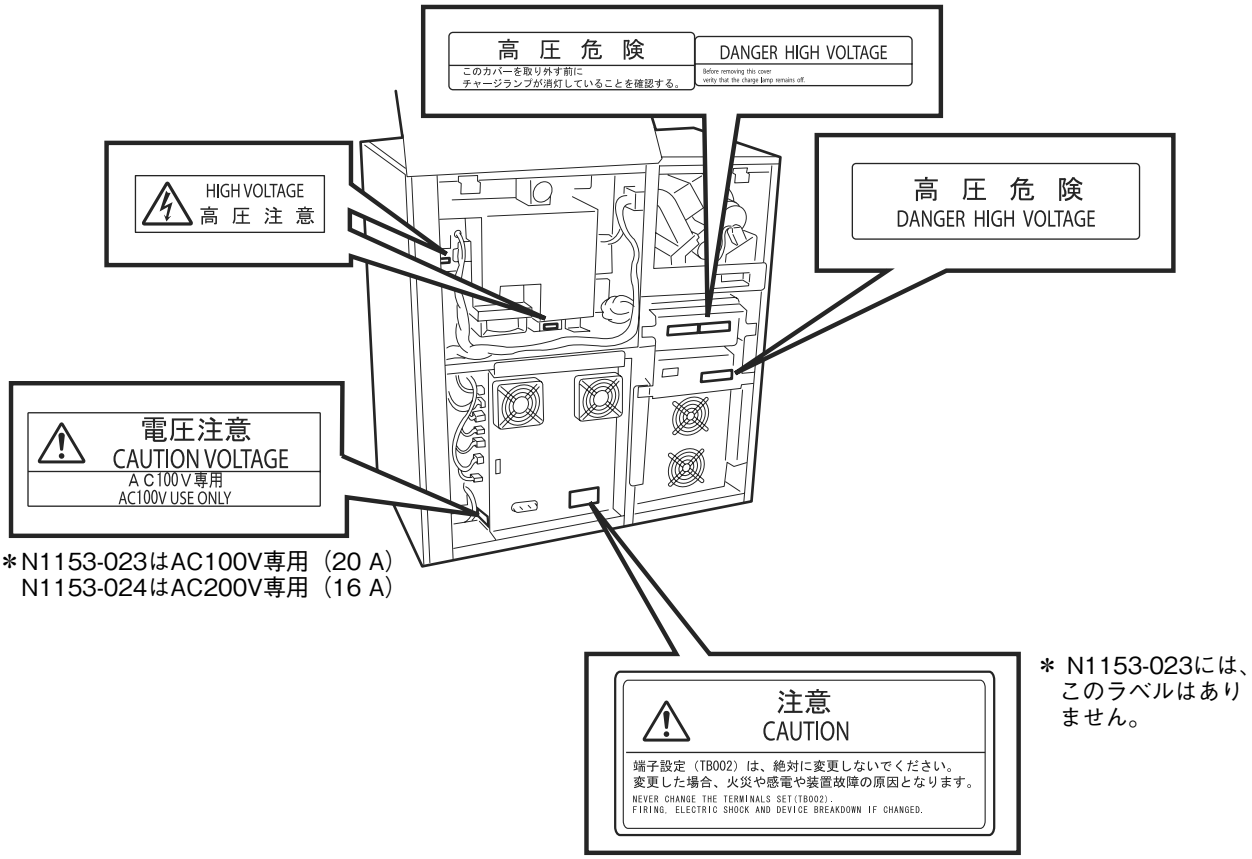
図C　オプティカルベース（右側面部分図）



図D　オプティカルユニット（オプティカルベース部）

その他の警告ラベルについて

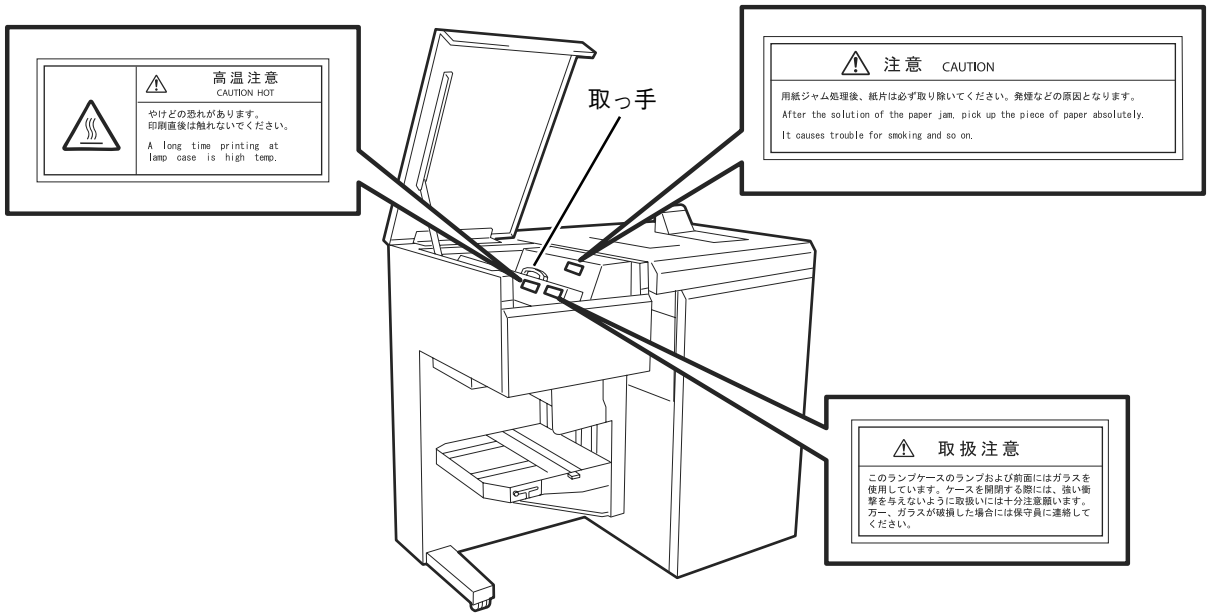
『高温注意』、『高圧注意』というラベルが貼ってある場所には絶対手を触れないでください。



＊N1153-023はAC100V専用（20 A）
N1153-024はAC200V専用（16 A）

＊ N1153-023には、このラベルはありません。

図E　背面図



図F　フラッシュランプ

安全上のご注意

ここで示す注意事項はプリンタを安全にお使いになる上で特に重要なものです。この注意事項の内容をよく読んで、ご理解いただき、プリンタをより安全にご活用ください。記号の説明については表紙の裏の「安全にかかわる表示について」を参照してください。

⚠警告

プリンタの内部をのぞかない

このプリンタはレーザー（レーザーダイオード）を使用しています。電源がONになっているときに内部をのぞいたり、鏡などを差し込んだりしないでください。万一、レーザー光が目に入ると失明するおそれがあります（レーザー光は目に見えません）。

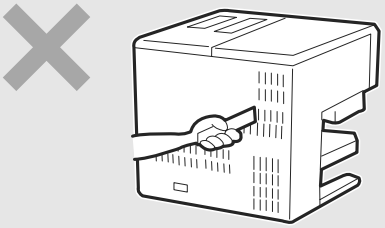
分解・修理・改造はしない

分解したり、修理・改造を行ったりしないでください。プリンタが正常に動作しなくなるばかりでなく、感電や火災の原因となるおそれがあります。

煙や異臭、異音がしたら使わない

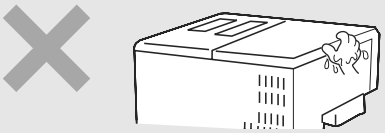
万一、煙、異臭、異音などが生じた場合は、ただちに電源スイッチ、メインブレーカーおよび配電盤のブレーカーをOFFにしてください。その後保守員にご連絡ください。そのまま使用すると火災の原因となるおそれがあります。

針金や金属片を差し込まない



通気孔などのすきまから金属片や針金などの異物を差し込まないでください。感電のおそれがあります。

ぬれた手で装置や電源ケーブルを触らない



ぬれた手で装置や電源ケーブルを触らないでください。感電するおそれがあります。

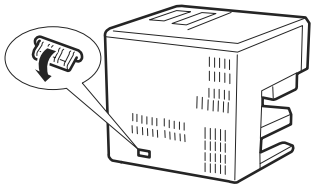
警告

掃除機でトナーを吸い取らない

床などにこぼしたトナーは、ほうきで掃き取るか、または石けん水を湿らせた布などでふき取ってください。掃除機で吸い取ると、吸い取ったトナーが掃除機内部で粉じん発火・爆発するおそれがあります。

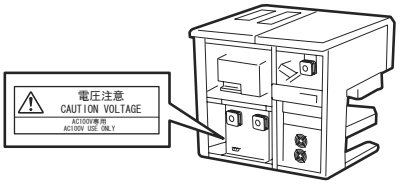
⚠注意

お手入れの際はブレーカーを OFF にして



清掃などのお手入れの際はメインブレーカーをOFFにしてください。感電やけがをすることがあります。

正しい電圧で



電源は必ず指定された電圧をお使いください。指定された以外の電圧を使うと火災や漏電になるおそれがあります。
N1153-023：AC 100V専用（20 A）
N1153-024：AC 200V専用（16 A）

電源ケーブルに薬品類をかけない

電源ケーブルに殺虫剤などの薬品類をかけないでください。コードの被覆が劣化し、感電や火災の原因となることがあります。

電源ケーブルを引っ張らない

電源ケーブルを無理に引っ張らないでください。電源ケーブルを引っ張ると、火災や感電の原因となるおそれがあります。また、電源ケーブルの装置本体と配電盤の接続、取り外しは、必ず保守員にご指示ください。

損傷した電源ケーブルは使わない

電源ケーブルが損傷した場合は、すぐにメインブレーカーおよび配電盤のブレーカーをOFFにし、保守員に連絡してください。また、損傷部分を補修してお使いにならないでください。ビニールテープなどで補修した部分が過熱し、火災や感電の原因となるおそれがあります。

指定以外の電源ケーブルは使わない

本装置に添付されている電源ケーブル以外のケーブルを使用しないでください。電源ケーブルを無理に曲げたりねじったり、束ねたりしないでください。また重いものを載せたり、はさみ込んだりしないでください。コードが破損し、感電や火災の原因となることがあります。また、電源ケーブルの装置本体と配電盤の接続、取り外しは、必ず保守員にご指示ください。

添付の電源ケーブルを他の装置や用途に使用しない

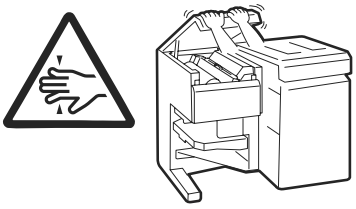
添付の電源ケーブルは本装置に接続し、使用することを目的に設計され、その安全性が確認されているものです。決して他の装置や用途に使用しないでください。火災や感電の原因となるおそれがあります。

⚠ 注意

高温注意

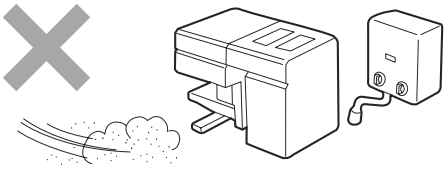
動作中または動作確認直後の定着部は高温になっています。用紙ジャム解除などでトップカバーを開けて、フラッシュランプ部を開ける場合は、取っ手を利用して開けてください。また、ジャム用紙を取り除く場合は、定着部が十分冷めてから行ってください。

カバーを閉じるときは



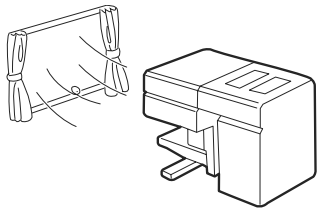
トップカバーおよびフードカバー（L）を開閉するときは、カバーの重みで手などがはさまれてけがをするおそれがありますので、両手でゆっくりと確実に開閉するようにしてください。
フードカバー（R）は、ガススプリングの保持力の低下とともに、カバーの重みで下がる場合があります。カバーを開けるときにカバーが下がる場合は、速やかに保守員に連絡してください。

ほこり・湿気の多い場所に置かない



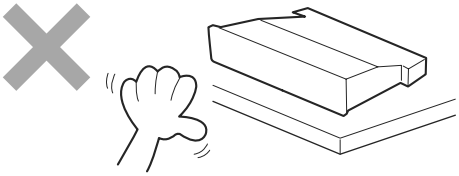
プリンタをほこりの多い場所や湿気の多い場所には置かないでください。火災になるおそれがあります。

換気を十分に



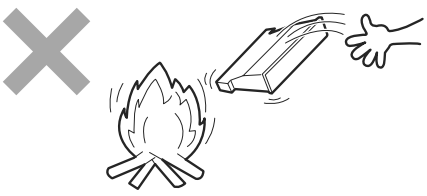
本プリンタはオゾンを発生します。健康上に影響のない程度の濃度ですが、オゾンは空気より重いため室内換気を十分に行わないと室内のオゾン濃度が高くなるおそれがあります。時々、窓を開け、室内の換気を十分に行ってください。

お子様に注意



PCカートリッジ、現像器ユニット、トナーカートリッジはお子様の手の届かない所に保管してください。また、トナーを口に入れないようにご注意ください。

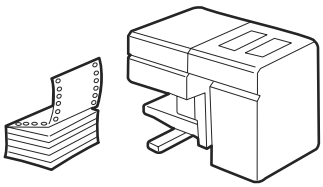
PC カートリッジ、トナーカートリッジを火の中に入れない



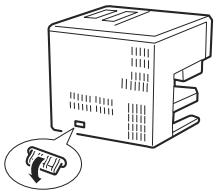
PCカートリッジ、トナーカートリッジを火の中に入れないでください。粉塵爆発が起こり、火傷、けがをするおそれがあります。

正しく動作させるために

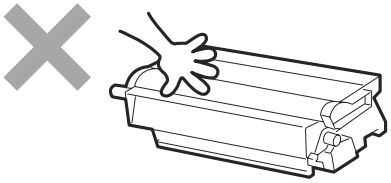
プリンタを正しく動作させるために、次に示す注意事項を守ってください。



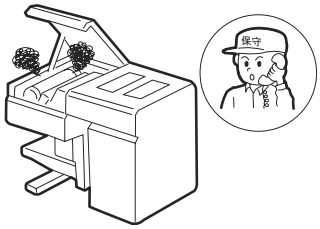
印刷用紙は「用紙の規格」（346 ページ参照）で規定されたものをお使いください。



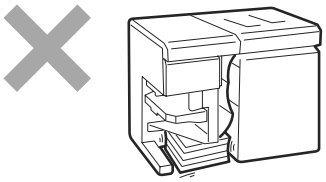
プリンタを長時間にわたって使用しないときは、プリンタ背面のメインブレーカーをOFFにしてください。



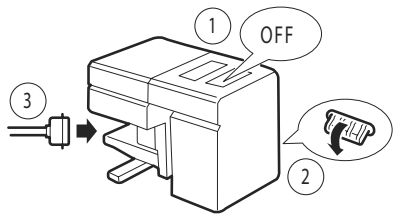
用紙セットまたは、PCカートリッジ交換時に感光ドラムに触れないでください。もし、誤って触れてしまったときは、保守員に清掃をご指示ください。



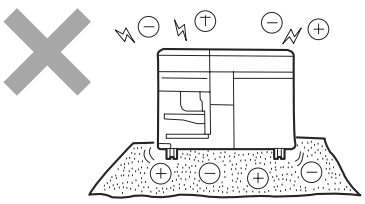
もし故障が発生し、復旧不可能と判断された場合は、すみやかに保守員に連絡してください。



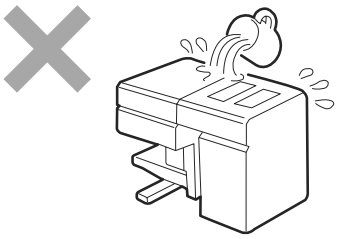
用紙をセットしたまま放置しないでください。印刷業務終了後は用紙をプリンタから取り除いてください。



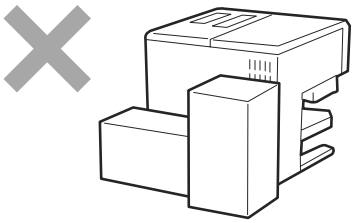
プリンタケーブルの取り付け、取り外しを行うときは電源をOFFにして、メインブレーカーをOFFにしてから行ってください。電源が入ったまま行うと誤動作するようになったり、故障することがあります。



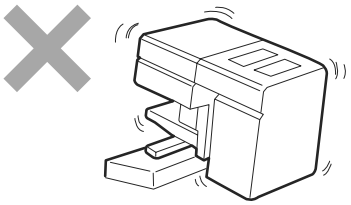
じゅうたんを敷いた場所では使用しないでください。静電気による障害でプリンタが正しく動作しないことがあります。



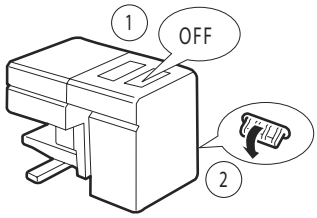
プリンタ内に水などの液体をこぼさないようにしてください。



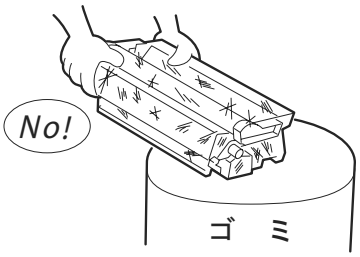
プリンタ後背面の排気口をふさがないでください。プリンタ内の温度が異常に高くなると、正しく動作しなくなることがあります。



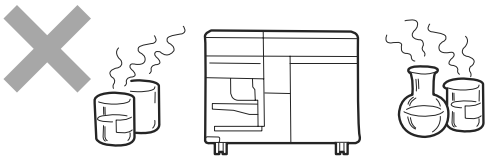
上から物が落ちてきそうな場所、不安定な場所にはプリンタを置かないでください。けがやプリンタの損傷の原因となることがあります。



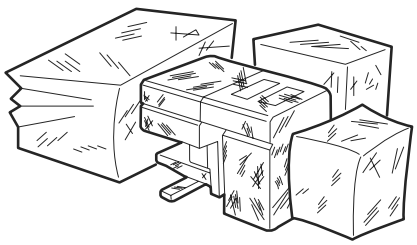
プリンタ内部に物を落としてしまったときは、すぐ電源をOFFにして、メインブレーカーをOFFにしてください。もし取り出せないようでしたら保守員にご連絡ください。



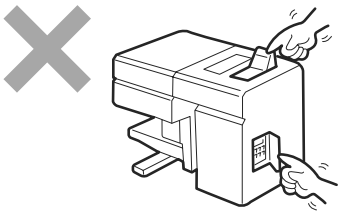
使用済みのPCカートリッジおよび現像器の回収を行っています。PCカートリッジおよび現像器は捨てずに、保守員にお渡しください。詳しくは保守員にお問い合わせください。



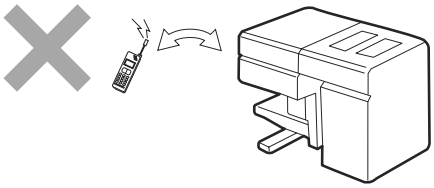
腐食性ガスの発生する場所にはプリンタを置かないでください。部品が変形したり、傷んだりしてプリンタが正しく動作しなくなることがあります。



プリンタの廃棄については、各自治体の廃棄ルールに従ってください。



プリンタ制御パネルと保守パネルは、保守員が操作しますので、通常の印刷動作時には触れないでください。正しく動作しなくなることがあります。詳しくは保守員にお問い合わせください。



携帯電話、PHSをプリンタの近くで使用しないでください。プリンタが異常動作するおそれがあります。

取り扱い上のご注意

プリンタを安全に故障なく使用するために、次の事項について注意してください。

プリンタの取り扱い

- 日常の点検、清掃を必ず行ってください。
- プリンタを長時間にわたって使用しないときは、メインブレーカーをOFFにしてください。
- 『高温注意』、『高圧注意』の場所には触れないでください。なお、本プリンタではレーザー光を使用していますが、照射範囲にはすべてカバーをして安全を確保しています。
- 指定された場所以外のプリンタ内部をむやみに触れないでください。
- 用紙セットまたは、PCカートリッジ交換時に感光ドラムに触れないでください。もし誤って触れてしまったときには、保守員に清掃をご指示ください。
- もし障害が発生し、自分では修復できないと思った場合は、速やかに保守員に連絡してください。
- 印刷濃度は、印刷データの文字数大小や、印刷用紙の違い、使用環境温湿度、装置機差によって異なります。濃度調整スイッチを利用して調整してください。
- 初めてお使いいただく場合には、必ず当社の保守員から操作方法の説明を受けてください。正しい操作以外の手順で操作を行うと、思わぬけがをするおそれがあります。本説明書を熟読してください。
- 間欠印刷を頻繁に行うと PC カートリッジの寿命（6 万ページ）の前に印刷品質が劣ってきたり、PC カートリッジ交換のメッセージ（ER21またはER22）が表示されたりする場合があります。
- 印刷パターンによっては用紙の折り畳み（スタック性）が劣る場合があります。

用紙の取り扱い

- 印刷用紙は「用紙の規格」（346 ページ参照）で規定されたものをお使いください。
- 転写部から定着部に入る前の印刷された用紙は、まだトナーが用紙に定着していないので、触れないでください。
- 用紙をセットしたまま放置しないでください。印刷業務終了後は用紙を排出しておいてください。
- 本プリンタのスタッカー容量は、坪量81.4 g/m^2（連量70 kg）用紙で2000枚です。

消耗品の取り扱い

- 消耗品は保管条件を守ってください。
- 用紙をセットしたまま放置しないでください。印刷業務終了後は用紙を排出しておいてください。

ネットワークボード使用時の注意

ISDNルーター等を使用し公衆回線を通じて遠隔地のLANと接続した環境でネットワークボードを使用する場合は、次のことにご留意ください。

工場出荷時の設定でネットワークボードを遠隔地にあるNetWareファイルサーバーのSAPパケットをルーターが通過する設定で使用すると、SAP情報により遠隔地のNetWareファイルサーバーに対して定期的に接続を試み、回線利用料金を増加させる場合があります。
このようなLAN環境下で特に遠隔地のNetWareファイルサーバーにネットワークボードを接続させる必要がない場合は、必ずSAPパケットを遮断するか、接続するファイルサーバーを回線利用を行わないように特定してください。

法律上の注意事項

1. 本物と偽って使用する目的で次の通貨や有価証券を複製することは、犯罪として厳しく処罰されます。

   □ 紙幣（外国紙幣を含む）、国債証書、地方債証書、郵便為替証書、郵便切手、印紙。これらは、本物と偽って使用する意図がなくても、本物と紛らわしいものを作ること自体が犯罪になります。

   □ 株券、社債、手形、小切手、貨物引換証、倉荷証券、クーポン券、商品券、鉄道乗車券、定期券、回数券、サービス券、宝くじ・勝馬投票券・車券の当たり券などの有価証券。

2. 次の文書や記名捺印などを複製・加工して、正当な権限なく新たな証明力を加えることは、犯罪として厳しく処罰されます。

   □ 各種の証明書類など、公務員または役所を作成名義人とする文書・図画。

   □ 契約書、遺産分割協議書など私人を名義人とする権利義務に関する文書。

   □ 推薦状、履歴書、あいさつ状など、私人を名義人とする事実証明に関する文書。

   □ 役所または公務員の印影、署名、記名。

   □ 私人の印影または署名。

3. 著作権が存在する書籍、新聞、雑誌、冊子、絵画、図画、版画、図面、地図、写真、映像、映画、音楽、コンピュータープログラムなどの著作物は、権利者の許諾なく、次の行為はできません。

   （1）複製　　紙に定着させた著作物を複写機でコピーすること、磁気テープに記録した映像や音楽をダビングすること、電子的に読み取った著作物のデータをハードディスクや外部メディアに記録すること、記録した著作物のデータをプリンターで出力すること、ネットワークを介してダウンロードすることなど。

   （2）改変　　紙に定着させた著作物を加工や修正すること、電子的に読み取った著作物のデータを切除、書き換え、切り貼りすることなど。

   （3）送信　　電子的に読み取った著作物のデータを、公衆の電気通信回線（インターネットを含む）を通じてファクシミリや電子メールで送信すること、ホームページへの掲載など、公衆の電気通信回線に接続したネットワークサーバーに著作物のデータを搭載することなど。

   権利者の許諾なく複製・改変・送信したときは、使用の差止、損害賠償の請求、刑事罰を受けることがあります。ただし、次の場合は例外的に権利者の許諾なく著作物を複製することができます。

   □ 個人的または家庭内、その他これに準ずる生活範囲での私的な使用を目的とした複製。

   □ 国立図書館、私立図書館、学校付属施設、公立の博物館、公立の各種資料センター、公益目的の研究機関など、公衆利用への提供を目的とする図書館等における複製。

   □ 公正な慣行に合致し、報道・批評・研究など、目的に照らして、正当な範囲内での引用。

   □ 国または地方公共団体が発行する公報資料・調査統計資料・報告書の新聞・雑誌・その他刊行物への転載。ただし、複製禁止の表示がある著作物は除かれます。

   □ 学校教科書への掲載。ただし、権利者への補償金が必要です。

   □ 学校その他教育機関における複製。ただし、種類・用途・部数・態様に照らして、権利者の利益を不当に害しない範囲内に限ります。

   □ 試験問題としての複製。ただし、権利者への補償金が必要です。

ユーザーサポートについて

N1153-023/N1153-024ページプリンタは、より良い装置状態を維持するために保守契約が必須となります。契約内容の詳細については、ご購入頂いた販売店、または保守員にお問い合わせください。

保守サービスについて

保守サービスはNECが指定した保守サービス会社によってのみ実施されます。部品交換は純正部品を使用することはもちろん、技術力においてもご安心いただけます。

重要

本プリンタの性能維持のために定期的に交換していただく部品があります。また部品交換以外に定期点検を行う必要があるため、ご購入いただくお客様には保守契約を結んでいただきます。保守契約の内容については、下記の表をご覧ください。

概　要	修理料金	お支払い方法	受付窓口
修理のご要求に対し保守員を派遣し、修理いたします。(原則として派遣日にその場で修理いたしますが、故障の程度・内容により、お引き取りして修理する場合もありますのでご了承ください。) 保守料は、システム構成に応じた一定料金を前払いしていただくため、修理完了時にその都度お支払いいただく必要はありません。保守費用の予算化が可能になります。	機器構成に応じた年間一定料金	年間一括前払い	お買い上げ販売店 NECフィールディング(株)

修理に出される前に

「故障かな？」と思ったら、修理を依頼される前に以下の手順を実行してください。

① 電源ケーブルおよびプリンタケーブルが正しく接続されているかどうかを確認してください。
② 定期的な清掃を行っていたか確認してください。
③ 9章「故障かな？と思ったら」をご覧ください。該当する症状があれば、記載されている処理を行ってください。

以上の処理を行ってもなお異常があるときは、無理な操作をせず、保守員にご連絡ください。その際にディスプレイのアラーム表示の内容もお知らせください。故障時のディスプレイによるアラーム表示は修理の際の有用な情報となることがあります。

重要

このプリンタは日本国内仕様のため、海外でご使用になることはできません。

プリンタの寿命について

N1153-023の製品寿命は印刷枚数360万枚*、または使用年数5年のいずれか早いほうです。
N1153-024の製品寿命は印刷枚数720万枚*、または使用年数5年のいずれか早いほうです。

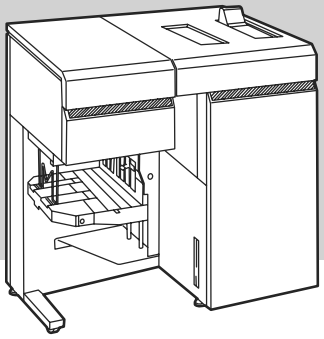
* 用紙長279.4 mm（11インチ）用紙を1枚とします。

補修用部品について

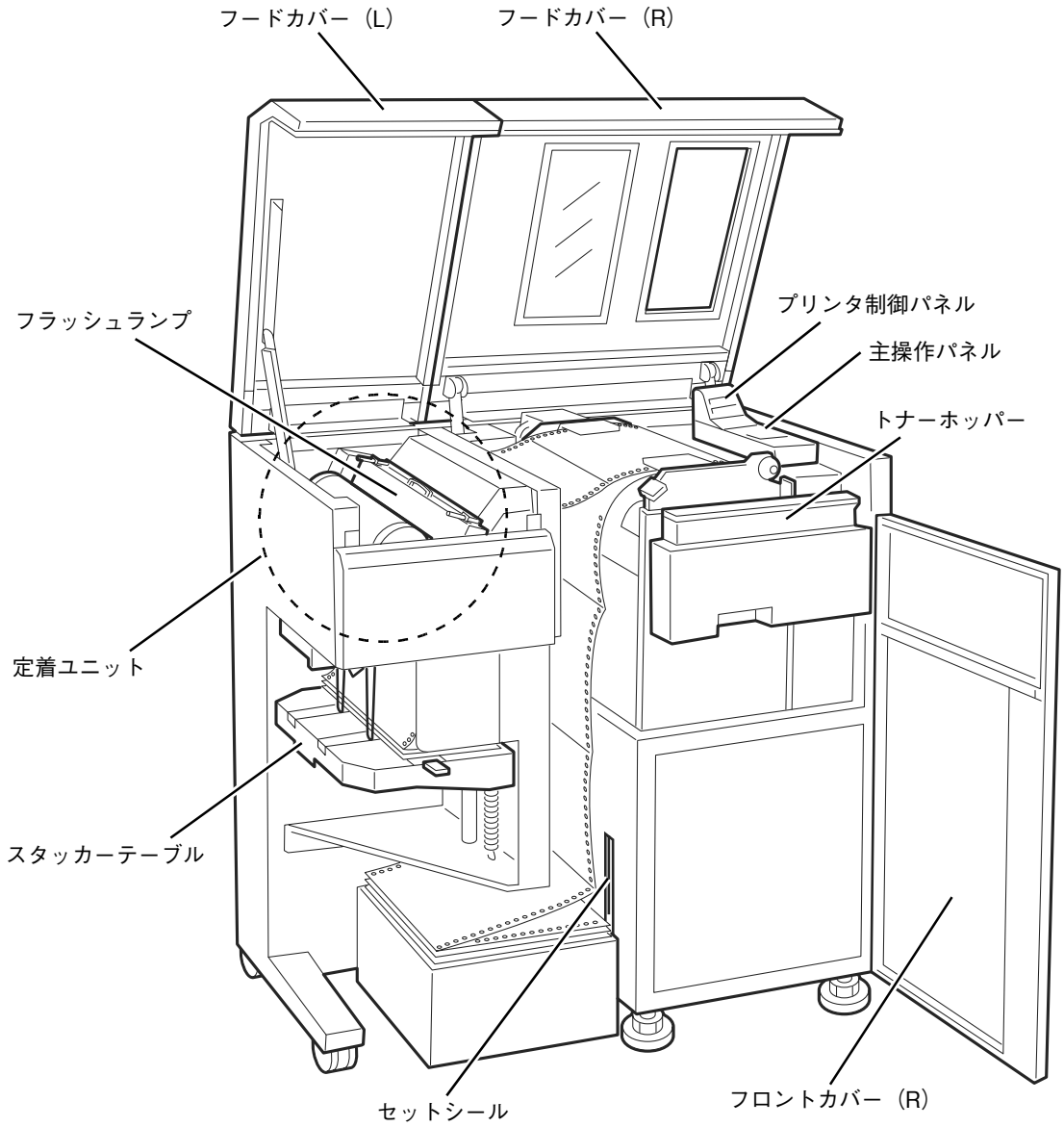
プリンタの補修用部品の保有期間は製造打ち切り後5年です。

メ　モ

1章
各部の名称とはたらき

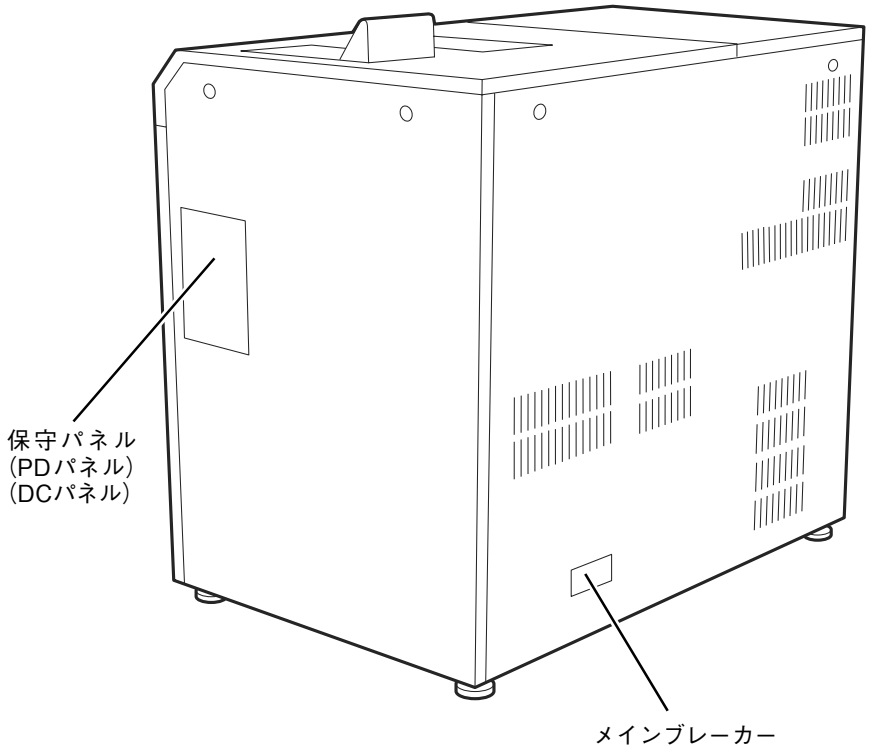


この章では、プリンタの各部の名称とはたらきについて説明します。プリンタを使用する前にそれぞれの名称と位置を確認してください。



フードカバー（L）	：	定着ユニットでの用紙ジャムのときに開けます→341ページ
フードカバー（R）	：	用紙をセットするときに開けます→217ページ
フラッシュランプ	：	定着ユニットでの用紙ジャムのときに開けます→341ページ
スタッカーテーブル	：	印刷された用紙がここに排出されます→221、222ページ
セットシール	：	印刷する用紙を置く位置を示しています→217ページ
フロントカバー（R）	：	PCカートリッジの交換時およびトナー補給時に開けます→324、327ページ
トナーホッパー	：	トナー補給時に開けます→324ページ
主操作パネル	：	プリンタの通常の操作や状態の確認を行うため使用します→200、227ページ
プリンタ制御パネル	：	プリンタの状態が表示されます→204ページ
定着ユニット	：	用紙上の印刷画像（トナー）が定着されます。

図1-1　各部の名称（前面）



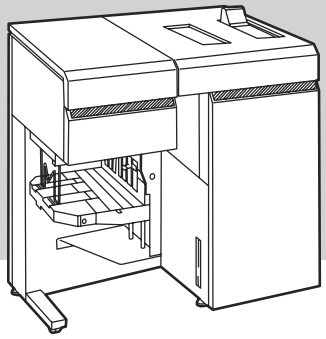
保守パネル(PDパネル)(DCパネル)：　プリンタの保守作業、設定等で使用します→210ページ

メインブレーカー　：　プリンタ電源のブレーカーです。

図1-2　各部の名称（背面）

メ　モ

2章 プリンタソフトウエアのインストール



お使いのコンピューターでN1153-023（愛称：LL1500M2）/N1153-024（愛称：LL3000M2）をご使用になるためには、コンピューターにプリンタソフトウエアを組み込む必要があります。この作業を「インストール」と呼びます。

この章では、次の2つの場合について、Windows環境*（動作環境は、各「プリンタソフトウエアの動作環境」を参照）にプリンタソフトウエアをインストールする手順について説明します。

- LLプリンタ支援ソフトウェアを使用して（旧情処印刷データを）印刷する場合→40～88ページ
- （LLプリンタ支援ソフトウェアを使用しないで）Windowsからデータを印刷する場合→89～154ページ

* 以下、本書でWindows 7と表記している場合は、Windows 7 Home Premium、Windows 7 Professional、Windows 7 Enterprise、およびWindows 7 Ultimateを含みます。
以下、本書でWindows XPと表記している場合は、Windows XP Home EditionとProfessionalを含みます。
以下、本書でWindows Vistaと表記している場合は、Windows Vista Home Basic、Windows Vista Home Premium、Windows Vista Business、Windows Vista Enterprise、およびWindows Vista Ultimateを含みます。
以下、本書でWindows 98と表記している場合は、Windows 98 Second Editionを含みます。

N1153-024（LL3000M2）をお使いのお客様へ

本書中の操作手順および画面の装置名称は、N1153-023またはLL1500M2で記述しています。N1153-024（LL3000M2）をお使いのお客様は、「N1153-023」の記述を「N1153-024」に、「LL1500M2」の記述を「LL3000M2」に読み替えてください。

LLプリンタ支援ソフトウェアを使用して印刷する場合

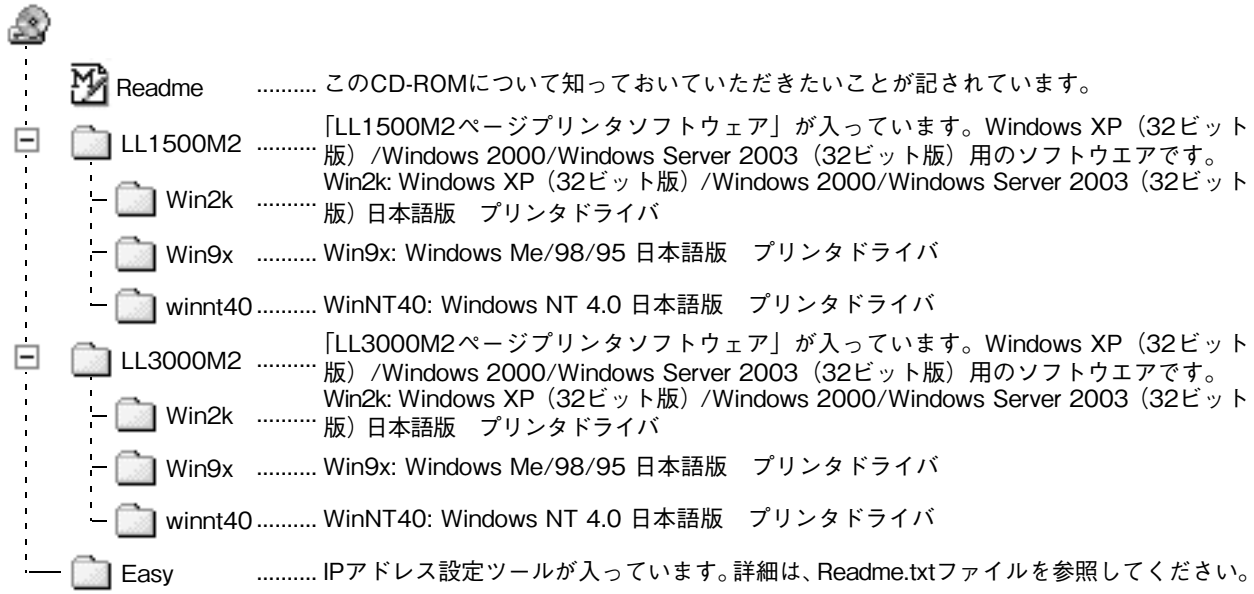
「LLプリンタ支援ソフトウェア」（別売）を使用して旧情処印刷データを印刷する場合、プリンタに添付されているLLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMを用いて「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」をインストールする必要があります。また、LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMからは、プリンタドライバをインストールしてWindowsアプリケーションからの印刷を行うことができます。
ここでは、LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMについて、またサーバーにインストールして使用する「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」のインストール方法および各OSごとのプリンタドライバのインストール方法について説明します。

重要

インストールプログラムを実行する前に、起動中のアプリケーションをすべて終了させてください。

CD-ROMのファイル構成

本プリンタに添付されているLLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMのファイル構成を次に示します。詳細は各フォルダー内にあるReadmeをご覧ください。



プリンタソフトウエアの動作環境

LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェアとN1153-023/N1153-024のプリンタドライバが対応しているOSは以下のとおりです。

プリンタソフトウエア	対応 OS *1			
	Windows XP（32 ビット版）/ Windows 2000/Windows Server 2003（32 ビット版）日本語版		Windows NT 4.0/ Windows Me/98/95 日本語版	
	サーバー	クライアント	サーバー	クライアント
LL1500M2/LL3000M2 ページプリンタ ソフトウェア	○	×	×	
プリンタドライバ	○		○	

*1 64ビット版のWindowsには対応していません。

インストールに必要なハードディスク容量

プリンタソフトウエアをインストールするため必要なハードディスクの空き容量は次のとおりです。

インストール方法	Windows XP（32 ビット版）/ Windows 2000/Windows Server 2003（32 ビット版）日本語版		Windows NT 4.0/ Windows Me/98/95 日本語版
	サーバー	クライアント	クライアント
LL1500M2/LL3000M2ページプリンタ ソフトウェアとプリンタドライバをインストールする場合	5MB	—	—
プリンタドライバのみインストールする場合	2MB	2MB	2MB

ネットワークでお使いになるためには

ネットワークでお使いになるためには、以下のことが必要になります。

- 共有プリンタとしてお使いになるためには、コンピューターにあらかじめ以下のソフトウエアをインストールしておく必要があります。
  - Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003の場合 :「Microsoftネットワーク用ファイルとプリンタ共有」
  - Windows NT 4.0の場合 :「サーバ」
  - Windows Me/98/95の場合 :「Microsoftネットワーク共有サービス」
- LANプリンタとしてお使いになるには、あらかじめコンピューターのネットワーク設定にTCP/IPプロトコルをインストールしておく必要があります。詳しくは各OSのマニュアルをご覧ください。

「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」について

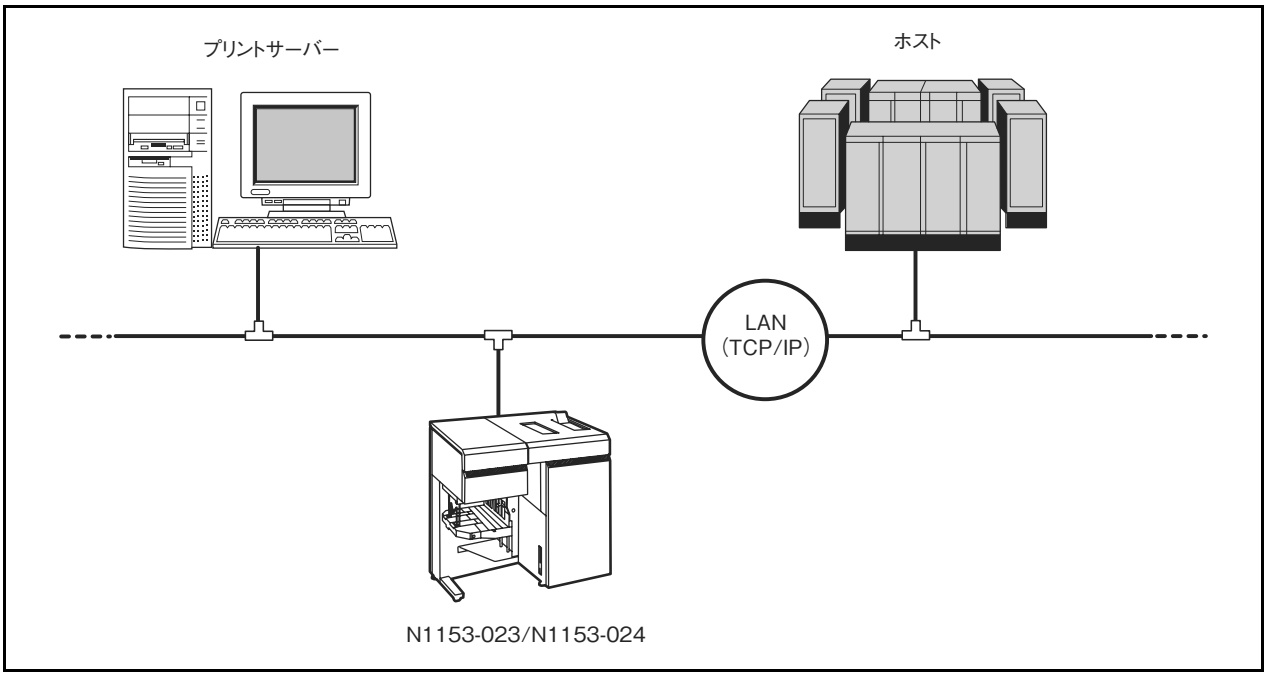
Windows 2000 Server/Windows Server 2003/Windows XP 日本語版をお使いの場合、この「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」をインストールしてください。また、旧情処印刷データを印刷する場合、「LLプリンタ支援ソフトウェア（別売）」のインストールが必須となります。

チェック

- 「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」をインストールする前にPrintAgentをアンインストールしてください。インストール実行時にPrintAgentがインストールされている場合、「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」をインストールすることができません。PrintAgentをアンインストールしてから、再び「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」のインストールを行ってください。
- 「LL1500M2/LL3000M2 ページプリンタソフトウェア」をインストールするためには、ローカルマシンの「Administrator」でインストールしてください。ドメインユーザーでは「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」を使用できません。

LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェアのインストール方法

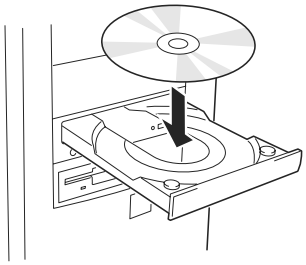
コンピュータがプリントサーバーとしてネットワーク接続でプリンタに接続している場合に、「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」および「LLプリンタ支援ソフトウェア（別売）」を使用して旧情処印刷データを印刷することができます。



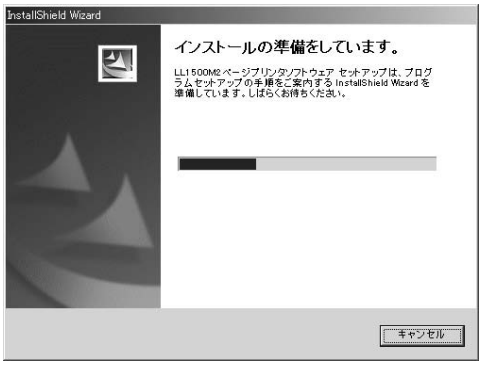
ネットワーク接続

1 Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003 日本語版を起動し、「Administrator」でログインする。

2 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットする。



CD-ROMの［LL1500M2¥］ディレクトリーにある［SETUP.exe］を実行してください。［ようこそ］画面が表示されます。



自動的にプラグ・アンド・プレイが起動する場合があります。その場合は［キャンセル］をクリックして次に進んでください。

チェック

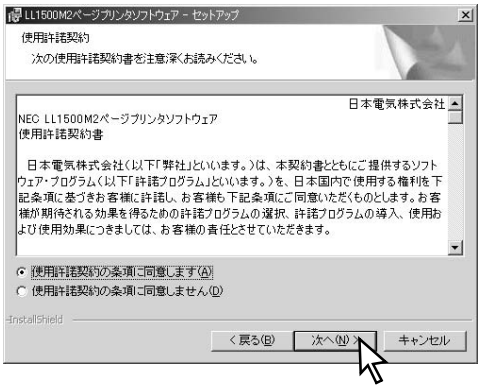
PrintAgentがインストールされている場合、以下の画面が表示されます。PrintAgentを削除してから、インストールしてください。

3 ［次へ］をクリックする。

［使用許諾契約］画面が表示されます。

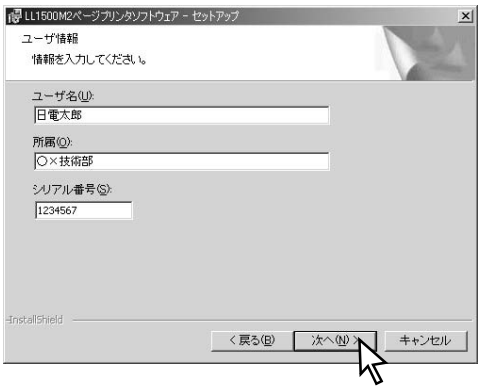
4 使用許諾に同意する場合は［使用許諾契約の条項に同意します］を選択し、［次へ］をクリックする。

［ユーザ情報］画面が表示されます。



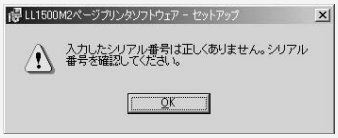
5 ［ユーザ名］、［所属］、［シリアル番号］を入力し、［次へ］をクリックする。

［ポートの設定］画面が表示されます。なお、シリアル番号はCDケースの裏側に記載されています。



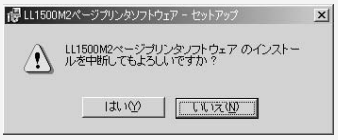
チェック

シリアル番号の入力に不正があると次のような画面が表示されます。[OK] をクリックし、正しいシリアル番号を入力してください。



チェック

インストールを途中でキャンセルした場合、このような画面が表示されますので、[はい] をクリックしてください。



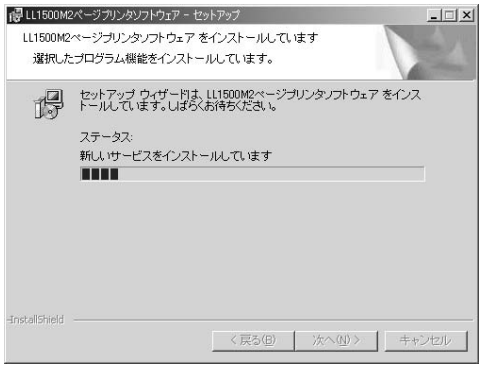
6 プリンタのIPアドレスを入力し、[次へ] をクリックする。

[インストール開始確認] 画面が表示されます。

7 [インストール] をクリックする。

設定を参照または変更する場合は、[戻る] をクリックしてください。

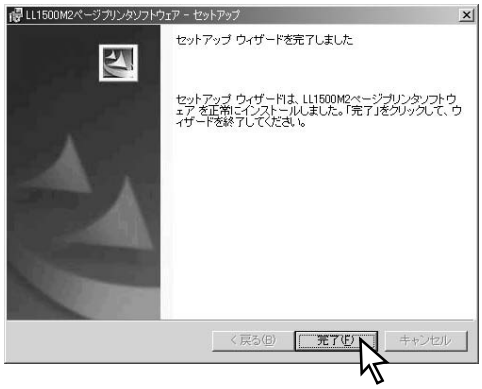
インストール状況を示す下の画面が表示され、「LL1500M2ページプリンタソフトウェア」関連ファイルのインストールを開始します。



インストールが完了すると、[完了] 画面が表示されます。

8 [完了] をクリックする。

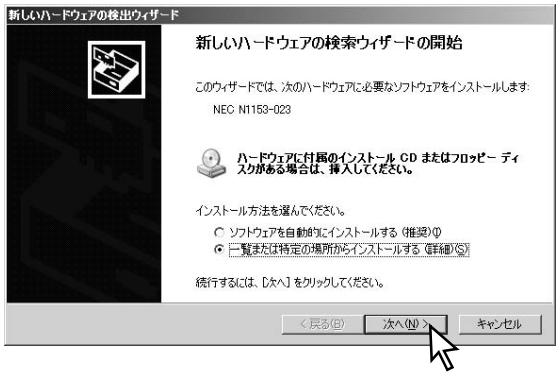
インストールが終了したら、[完了] をクリックし、コンピューターを再起動してください。



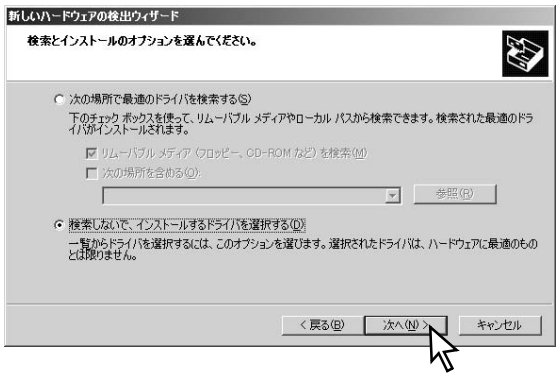
チェック

Windows Server 2003/Windows XPをご使用の場合、プリンタソフトウエアをインストール後にプリンタケーブルを接続すると「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示される場合があります。この場合は、以下の手順に従ってプリンタドライバをインストールしてください。[プリンタ] フォルダーに新しいプリンタアイコンは作成されません。

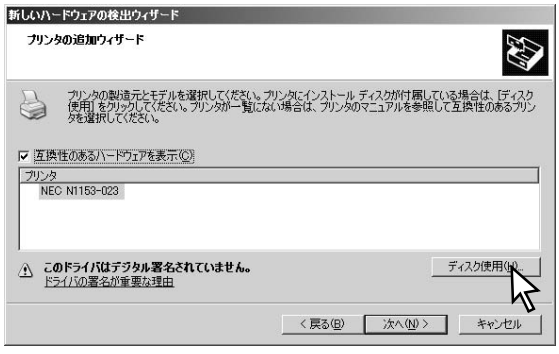
1 [一覧または特定の場所からインストールする] を選び、[次へ] をクリックする。



2 [検索しないで、インストールするドライバを選択する] を選び、[次へ] をクリックする。

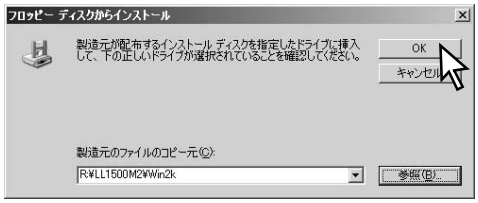


3 [ディスク使用] をクリックする。

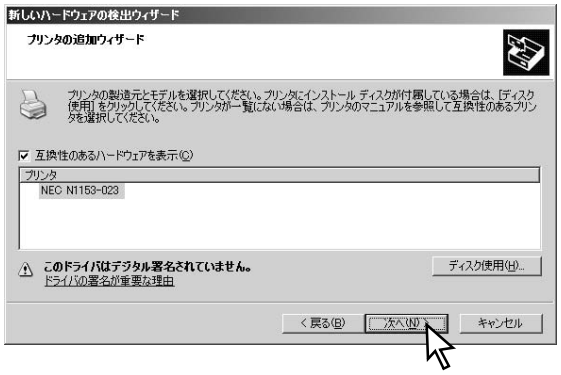


4 [製造元のファイルのコピー元] を入力し、[OK] をクリックする。

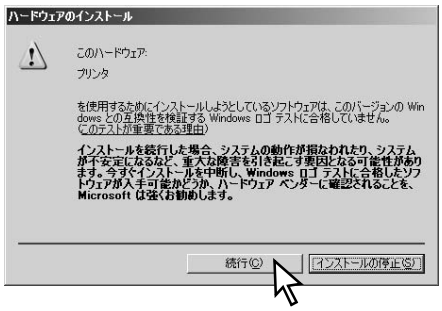
コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（:）、円記号（¥）に続けて「LL1500M2¥WIN2K」と入力します。



5 使用するプリンタ名を選び、[次へ] をクリックする。

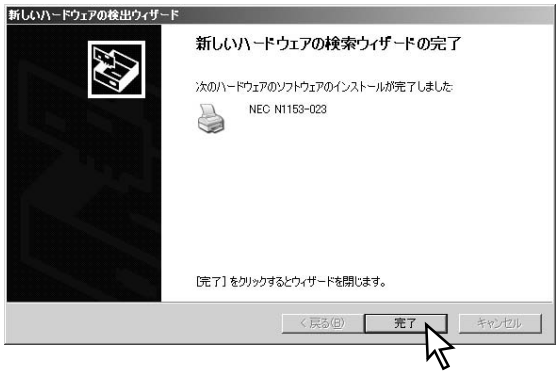


6 [続行] をクリックする。



7 ［完了］をクリックする。

これでプリンタドライバのインストールは終了です。



プリンタの追加

サーバーに既に「LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェア」をインストールしたプリンタドライバがあり、それ以外に接続するプリンタを増やしたい場合、以下の手順でソフトウエアをインストールしてください。

Windows 2000 Server/Windows Server 2003（32ビット版）/ Windows XP（32ビット版）日本語版

Windows 2000 Server 日本語版を例にとって説明します。Windows Server 2003、Windows XPとは、多少、画面が異なりますが、設定手順に違いはありません。

1 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

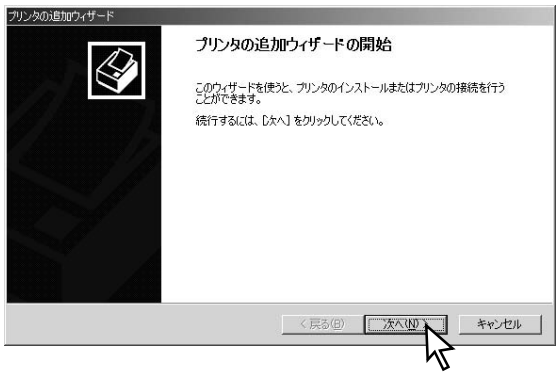
インストール済みのプリンタやアイコンなどが表示されます。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。

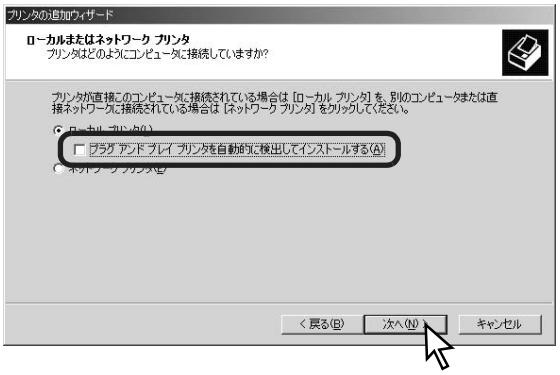
2 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

Windows XPの場合は、［ファイル］メニューの［プリンタの追加］をクリックします。

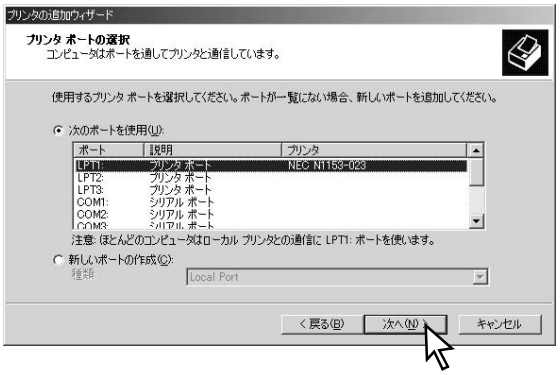
3 ［次へ］をクリックする。



4 ［プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする］のチェックを外し、［次へ］をクリックする。

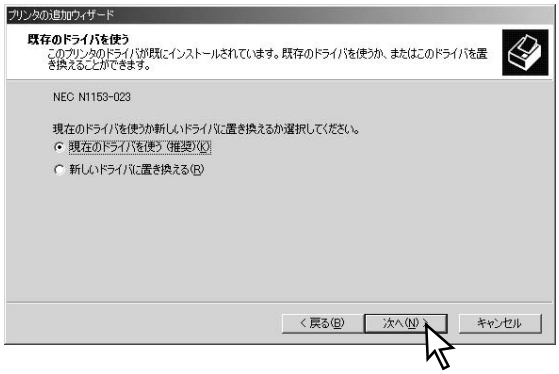


5 使用するプリンタポート［LPT1］を選び、［次へ］をクリックする。



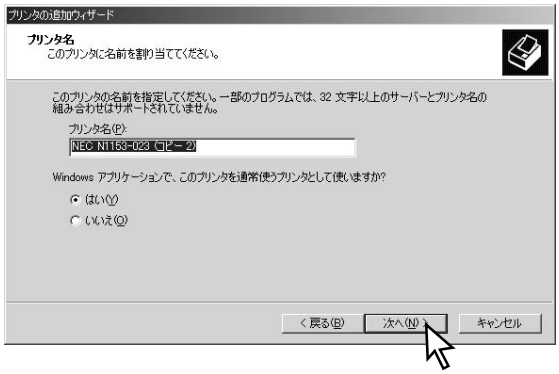
6 ［製造元］から「NEC」を選択し、［プリンタ］から「NEC N1153-023」を選択して［次へ］をクリックする。

7 ［現在のドライバを使う］を選択し、［次へ］をクリックする。

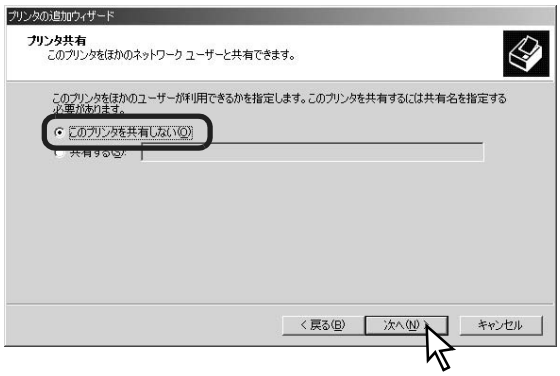


8 プリンタの名前を入力して［次へ］をクリックする。

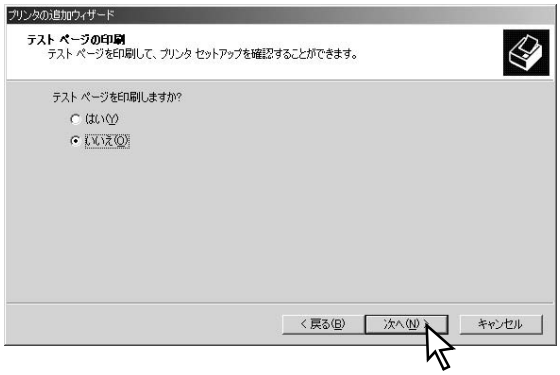
同じプリンタ名のドライバーがインストールされていると、プリンタ名が同じになるので（コピー 2）となります。



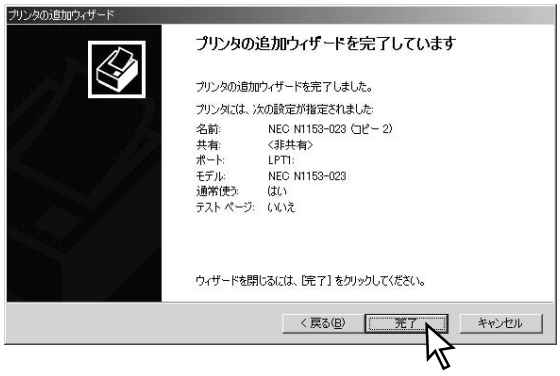
9 ［このプリンタを共有しない］を選択し、［次へ］をクリックする。



10 ［次へ］をクリックする。



11 ［完了］をクリックする。



12 ［プリンタ］フォルダーに追加されたプリンタアイコンがあるか確認する。

チェック

- LL プリンタ支援ソフトウェアから使用する場合、プリンタ台数分のライセンス登録が必要です。
- LL プリンタ支援ソフトウェアから印刷する場合、ポートをTCP/IPポートに変更する必要があります（ＬＰＴポートはサポートしていません）。変更手順については、LLプリンタ支援ソフトウェアの「取り扱いの手引き」をご覧ください。

ソフトウエアの削除

Windows 2000 日本語版を例にとって説明します。Windows Server 2003、Windows XPとは、多少、画面が異なりますが、設定手順に違いはありません。

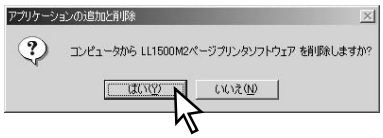
1 ［アプリケーションの追加と削除］*を開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プログラムの追加と削除］

2 ［LL1500M2 ページプリンタソフトウェア］を選択し、［削除］をクリックする。

3 ［はい］をクリックする。



チェック

LL1500M2/LL3000M2ページプリンタソフトウェアは削除されますが、プリンタドライバは削除されません。

プリンタドライバのインストール（Windows XP（32ビット版）/ Windows 2000/Windows Server 2003（32ビット版）日本語版）

Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003では、プリンタドライバからWindowsアプリケーションの印刷をすることもできます。

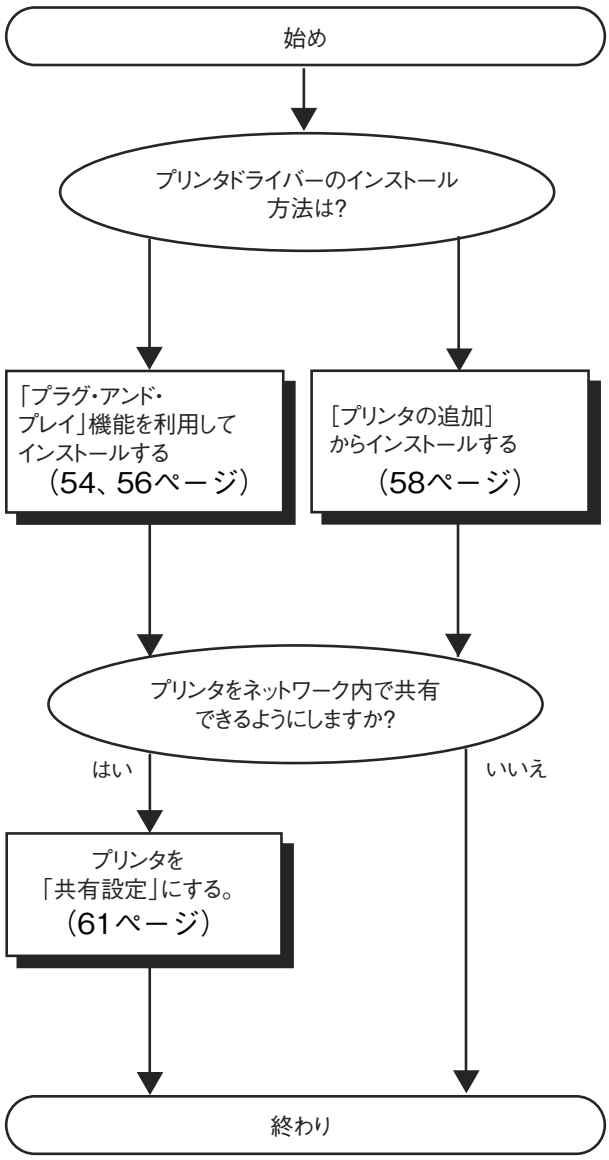
ここでは、添付のLLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMよりWindows 2000 日本語版*に、プリンタドライバをインストールして、印刷の準備ができあがるまでを説明します。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合はWindows 2000をお使いのOSに読み替えてください。

プリンタドライバのインストール方法はN1153-023/N1153-024の接続されている環境により異なります。次ページのフローチャートに従って環境に合ったインストール方法を選択してください。

チェック

- Windows XPにインストールするユーザーは、アカウントの種類が「コンピュータの管理者」である必要があります。
- Windows 2000/Windows Server 2003にインストールするには、実施者が「Administrators」または「DomainAdmins」グループのメンバーである必要があります。



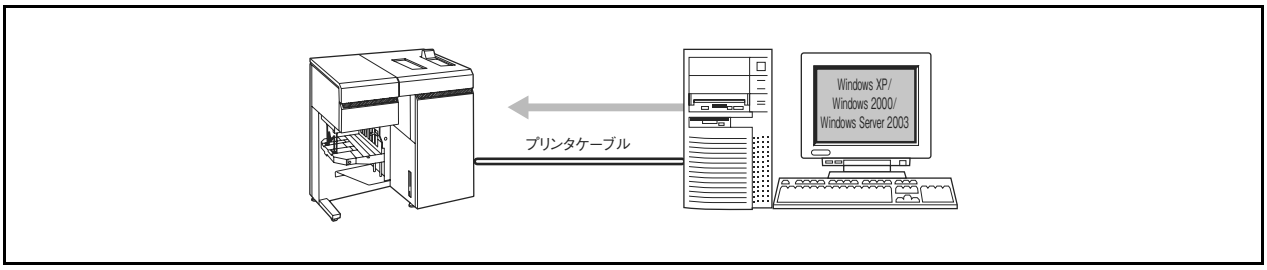
Windows XP/Windows 2000/
Windows Server 2003 日本語版でのインストール方法の選択

「プラグ・アンド・プレイ」機能について

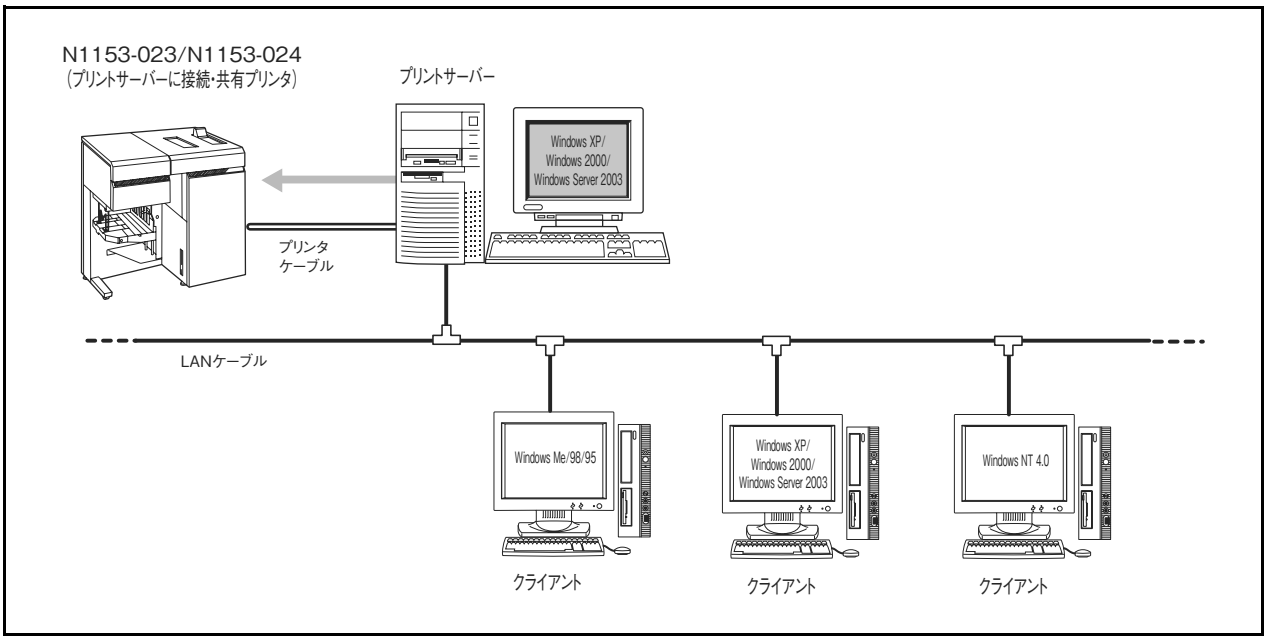
Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003がインストールされているコンピューターに新しい周辺機器などを接続すると、コンピューターが起動時にその周辺機器を検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示されます。これが「プラグ・アンド・プレイ」機能です。接続する周辺機器が「プラグ・アンド・プレイ」に対応していれば、セットアッププログラムなどを使ってインストーラを起動する必要がありません。（N1153-023/N1153-024は「プラグ・アンド・プレイ」に対応しています。）

プリンタドライバのインストール方法

コンピューターがプリンタと1対1で接続されているとき（ローカル接続）、あるいはネットワーク接続でコンピューターがプリントサーバーとしてプリンタに接続しているとき（ネットワーク接続）は次の方法でインストールします。



ローカル接続



ネットワーク接続

「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール

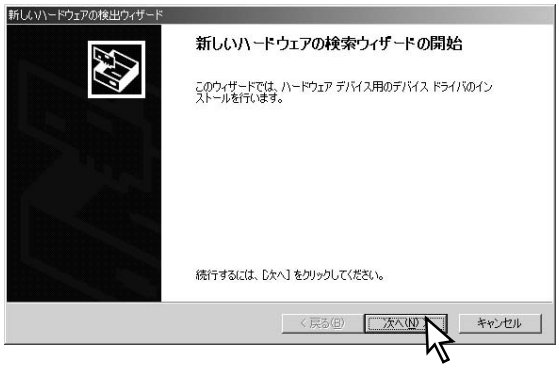
「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール手順は、Windows 2000とWindows XP/Windows Server 2003で異なりますので、それぞれに説明します。

■ Windows 2000 日本語版の場合

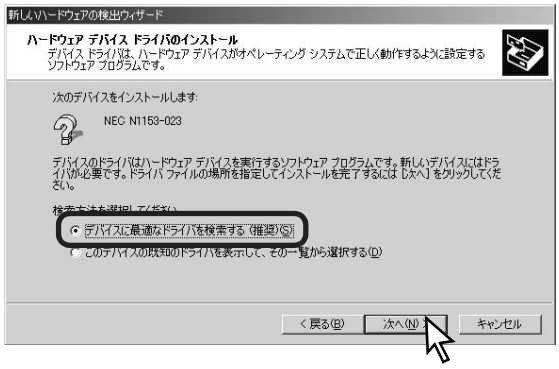
1 N1153-023の電源をONにする。

2 Windows 2000 日本語版を起動する。[新しいハードウェアの検出ウィザード] ダイアログボックスが表示されたら、[次へ] をクリックする。

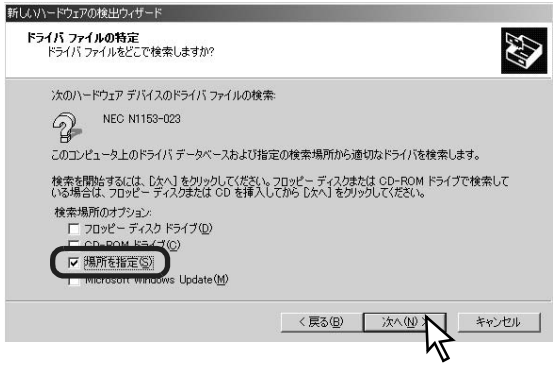
このダイアログボックスが表示されなかったら、「「プリンタの追加」によるインストール」(58ページ) を行ってください。



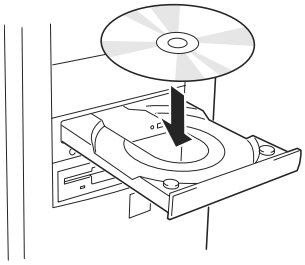
3 [デバイスに最適なドライバを検索する] を選び、[次へ] をクリックする。



4 [場所を指定] を選び、[次へ] をクリックする。

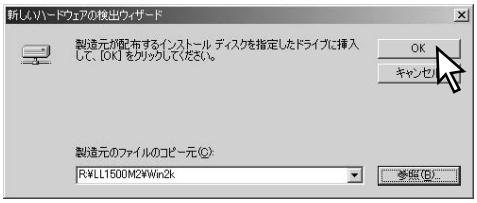


5 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットする。

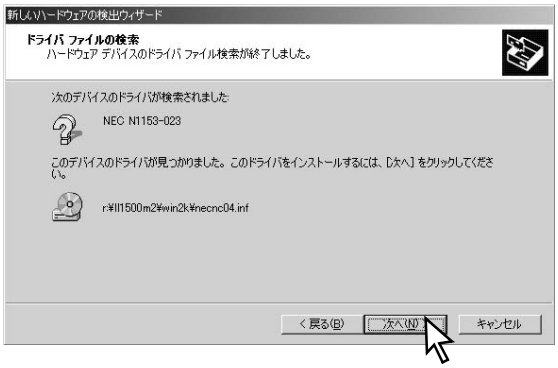


6 [製造元のファイルのコピー元] を入力し、[OK] をクリックする。

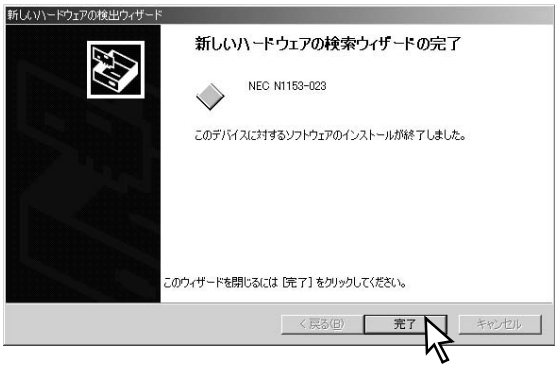
コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（:）、円記号（¥）に続けて「LL1500M2¥WIN2K」と入力します。



7 [次へ] をクリックする。



8 [完了] をクリックする。



チェック

[デジタル署名が見つかりませんでした]とメッセージダイアログボックスが表示される場合があります。N1153-023/N1153-024に添付のプリンタソフトウエアCD-ROM に収録されている N1153-023/N1153-024のプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認しております。
[はい]をクリックし、インストールを続行します。
[いいえ]をクリックした場合は、インストールが中止されます。

9 ［プリンタ］フォルダーに［NEC N1153-023］がインストールされたことを確認する。

これでプリンタドライバのインストールは終了です。

■ Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）の場合

ここでは、Windows XPを例にとり、手順を説明します。

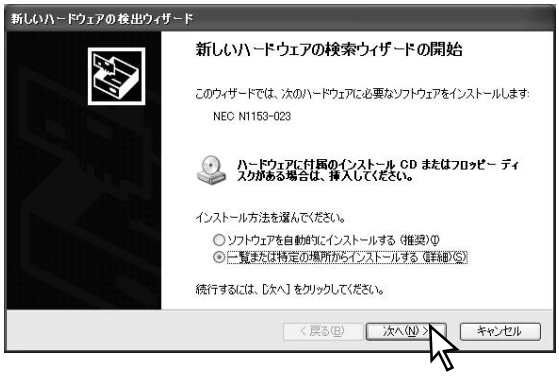
1 N1153-023の電源をONにする。

2 コンピューターの電源をONにする。

Windows XP 日本語版を起動します。
新しいハードウェアの検出画面が表示されます。

3 [一覧または特定の場所からインストールする] を選び、[次へ] をクリックする。

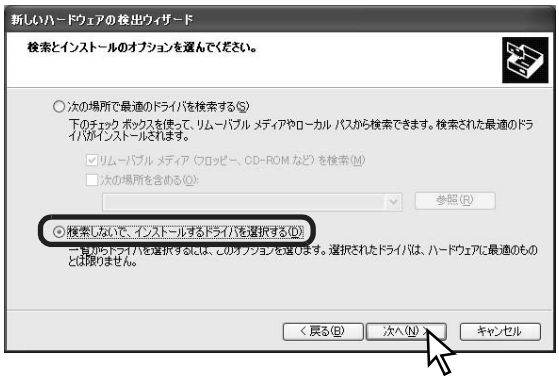
このダイアログボックスが表示されなかったら、「「プリンタの追加」によるインストール」(58ページ) を行ってください。



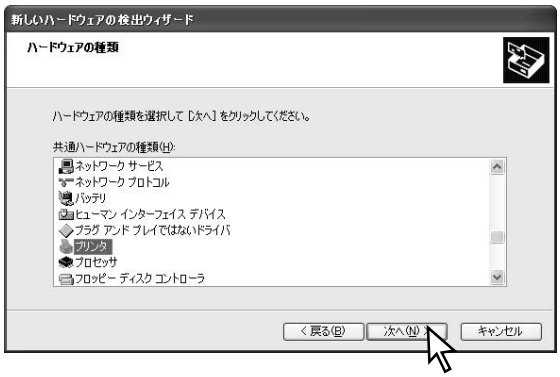
チェック

接続先のポート名はプリンタケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

4 [検索しないでインストールするドライバを選択する] を選び、[次へ] をクリックする。



5 [プリンタ] を選び、[次へ] をクリックする。

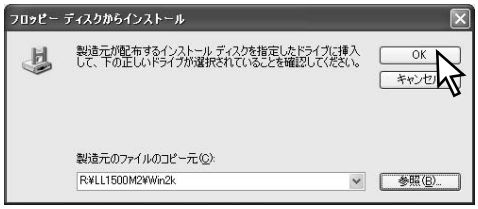


6 [ディスク使用] をクリックする。

7 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

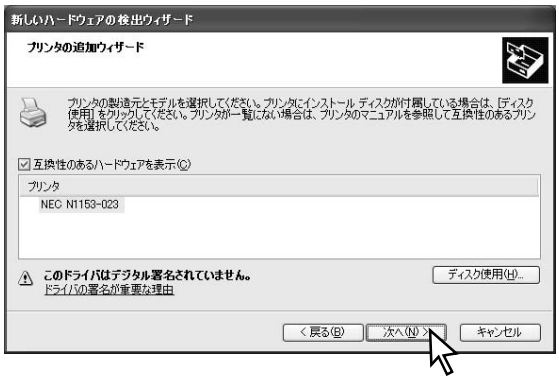
8 ファイルのコピー元を指定し、[OK] をクリックする。

コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WIN2K」と入力します。



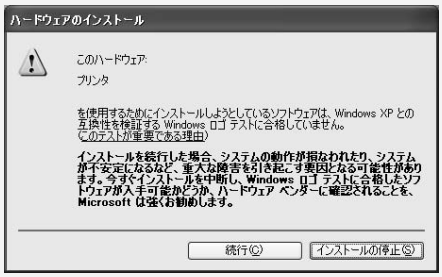
9 使用するプリンタ名を選び、［次へ］をクリックする。

インストールを開始します。



チェック

以下の［ハードウェアのインストール］ダイアログボックスが表示される場合があります。添付のLLページプリンタソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認されています。
［続行］をクリックし、インストールを続行してください。
なお、［インストールの停止］をクリックした場合は、インストールが中止されます。

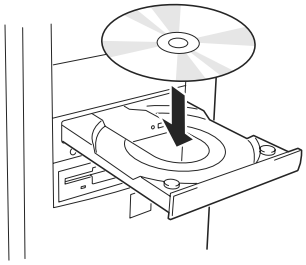


10 ［完了］をクリックする。

これでプリンタドライバのインストールは完了です。

「プリンタの追加」によるインストール

1 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットする。

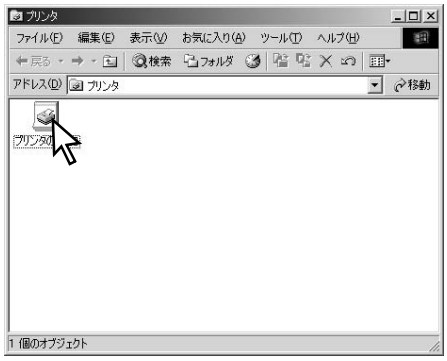


2 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

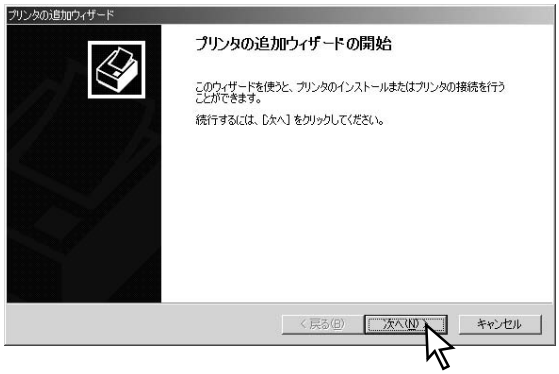
インストール済みのプリンタアイコンなどが表示されます。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。

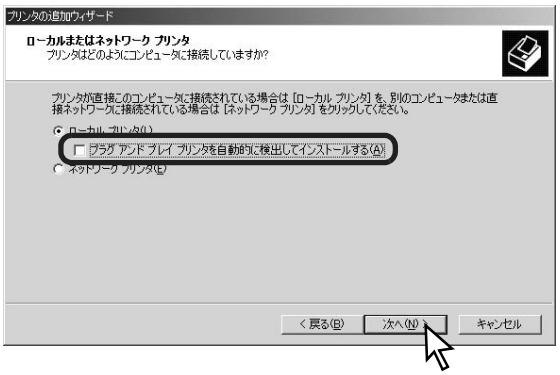
3 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。



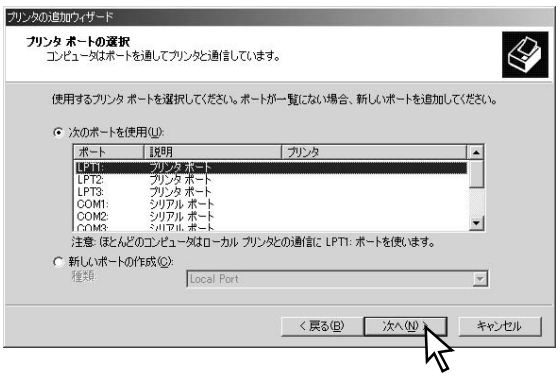
4 ［次へ］をクリックする。



5 ［プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする］のチェックを外し、［次へ］をクリックする。



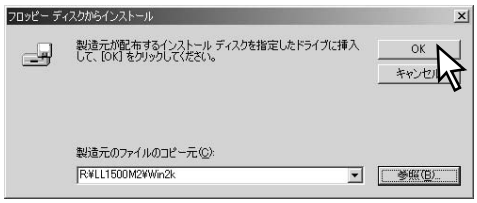
6 使用するプリンタポート［LPT1］を選び、［次へ］をクリックする。



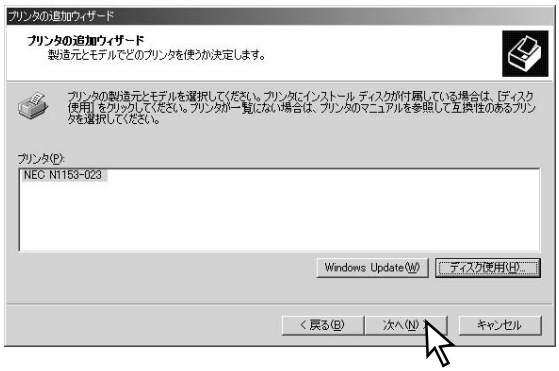
7 ［ディスク使用］をクリックする。

8 ［製造元のファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

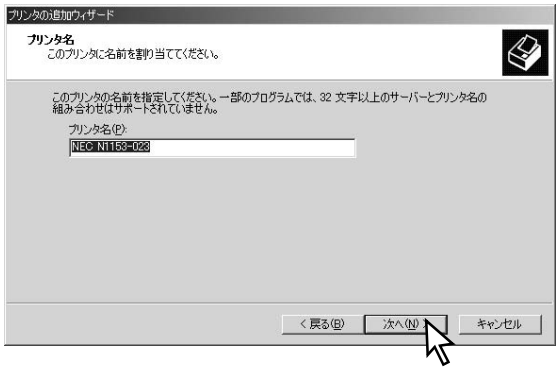
コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WIN2K」と入力します。



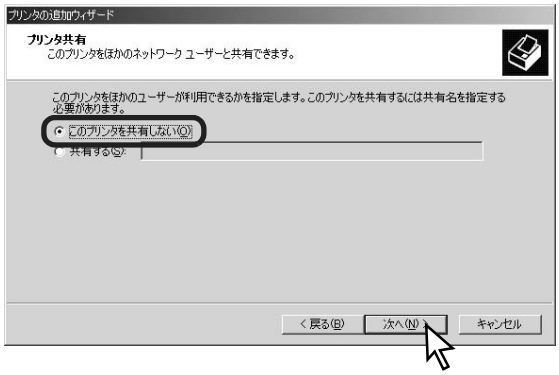
9 ［プリンタ］から「NEC N1153-023」を選択して［次へ］をクリックする。



10 プリンタの名前を入力して［次へ］をクリックする。

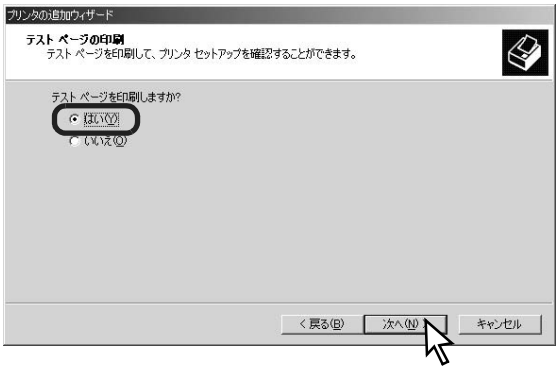


11 ［このプリンタを共有しない］を選び、［次へ］をクリックする。

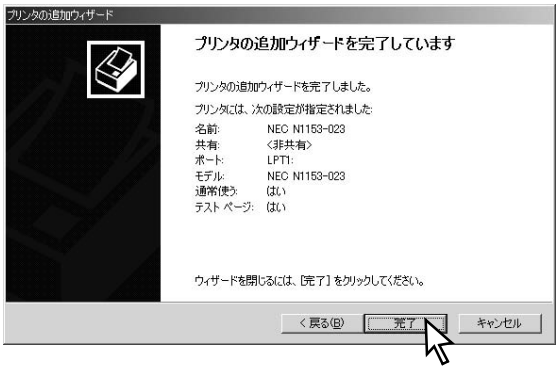


12 ［テストページの印刷］で［はい］を選び、［次へ］をクリックする。

プリンタドライバのインストールが開始されます。



13 ［完了］をクリックする。



チェック

［デジタル署名が見つかりませんでした］とメッセージダイアログボックスが表示される場合があります。N1153-023/N1153-024に添付のプリンタソフトウエアCD-ROM　に収録されている　N1153-023/N1153-024のプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認しております。

［はい］をクリックし、インストールを続行します。

［いいえ］をクリックした場合は、インストールが中止されます。

14 ［プリンタ］フォルダーに、追加されたプリンタアイコンがあるか確認する。

共有プリンタの設定

1 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［共有］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスが開きます。

3 ［共有］タブをクリックする。

4 ［共有する］を選んで、共有名を入力し、［ＯＫ］をクリックする。

チェック

ネットワーク環境で共有プリンタをお使いになるためには、コンピューターにあらかじめ「Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有」などのクライアントソフトウエアを組み込んでおく必要があります。詳しくはOSの取扱説明書をご覧ください。

プリンタドライバの削除

プリンタドライバを再インストールする場合は、すでにインストールされているN1153-023/N1153-024のプリンタドライバを削除してから行います。以下に削除の方法を説明します。

チェック

N1153-023/N1153-024が印刷中の間はドライバーの削除は行えません。印刷が終了してから行ってください。

1 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

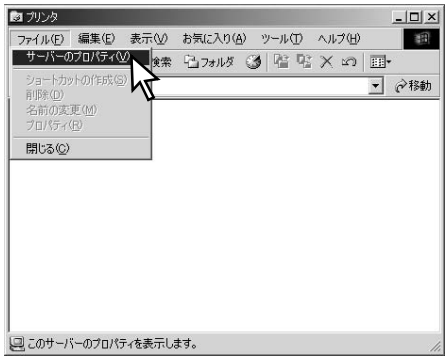
3 ［はい］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。

4 コンピューターを再起動する。

5 ［ファイル］メニューの［サーバーのプロパティ］をクリックする。

［プリントサーバーのプロパティ］が開きます。

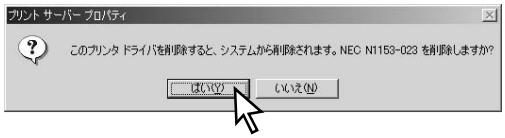


6 ［ドライバ］タブをクリックする。

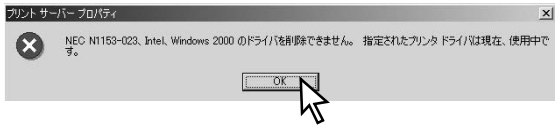
7 ［インストールされたプリンタ ドライバ］から［NEC N1153-023］をクリックする。

8 ［削除］をクリックする。

9 ［はい］をクリックする。

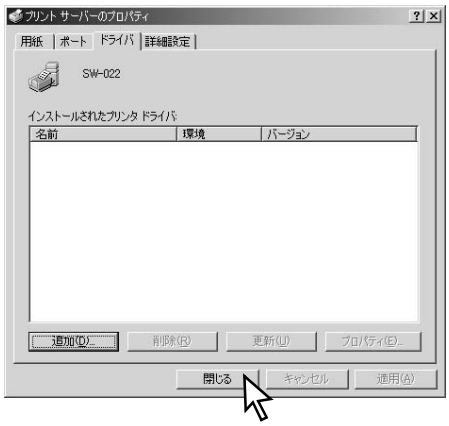


次のダイアログボックスが表示された場合は、OSの再起動後、手順***4***からやり直してドライバーを削除してください。



10 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC N1153-023］が削除されたことを確認し、［閉じる］をクリックする。

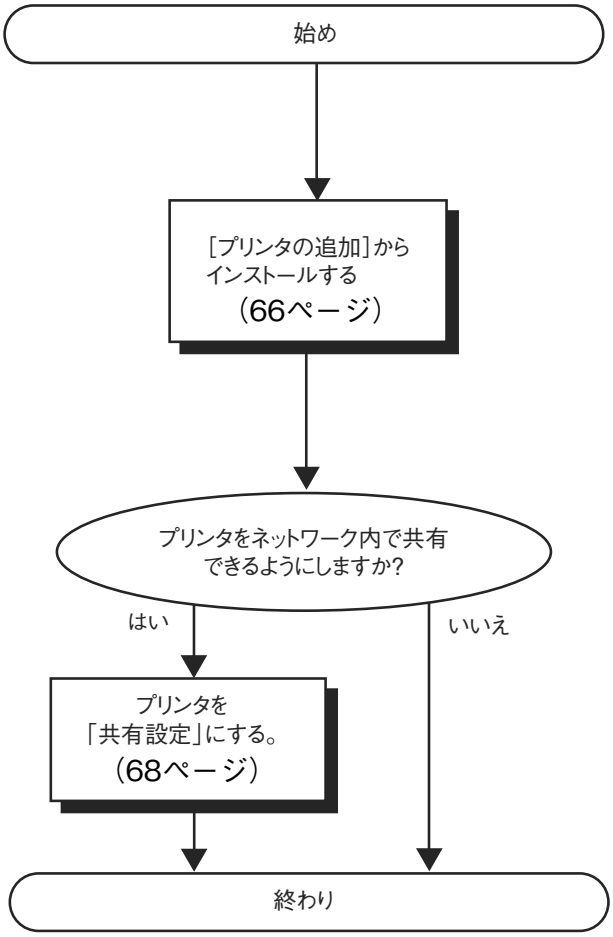
N1153-023のプリンタドライバが削除されます。



プリンタドライバのインストール（Windows NT 4.0 日本語版）

Windows NT 4.0では、LLプリンタ支援ソフトウェアを使用しての印刷はできませんが、プリンタドライバからWindowsアプリケーションの印刷をすることができます。

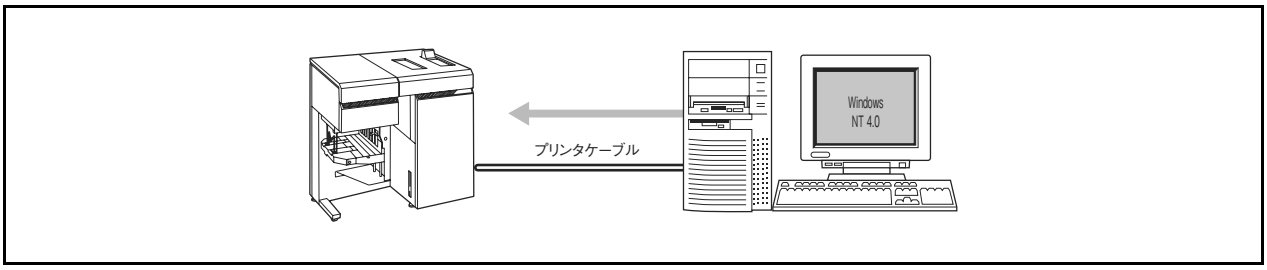
ここでは、添付のLLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMより、Windows NT 4.0 日本語版にプリンタドライバをインストールして、印刷の準備ができあがるまでを説明します。
プリンタドライバのインストール方法については、下図のフローチャートに従って環境に合ったインストール方法を選択してください。



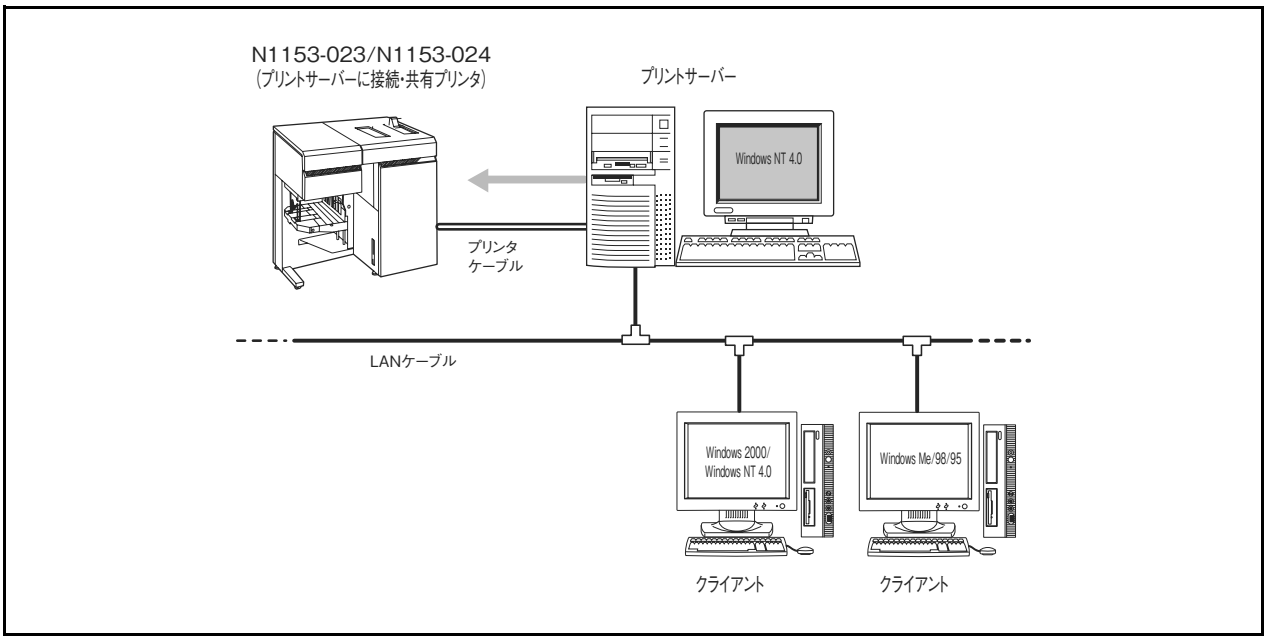
Windows NT 4.0 日本語版でのインストール方法の選択

プリンタドライバのインストール方法

コンピューターがプリンタと1対1で接続されているとき（ローカル接続）、あるいはネットワーク接続でコンピューターがプリントサーバーとしてプリンタに接続しているとき（ネットワーク接続）は次の方法でインストールします。



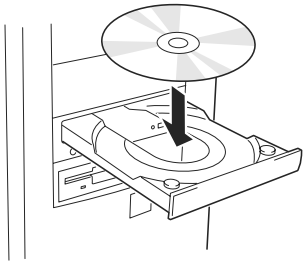
ローカル接続



ネットワーク接続

「プリンタの追加」によるインストール

1 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットする。

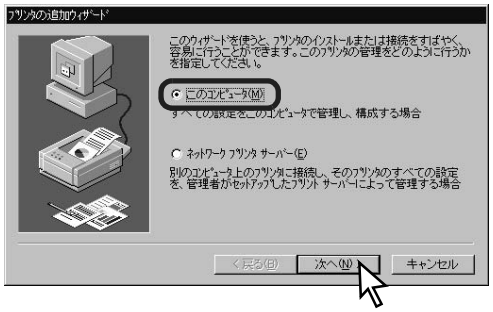


2 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストール済みのプリンタアイコンなどが表示されます。

3 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

4 ［このコンピュータ］を選択し、［次へ］をクリックする。

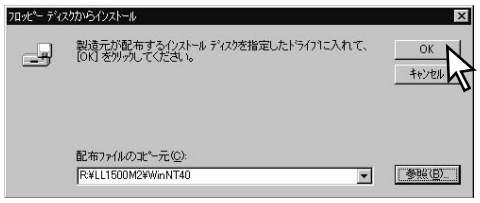


5 使用するプリンタポート［LPT1］にチェックし、［次へ］をクリックする。

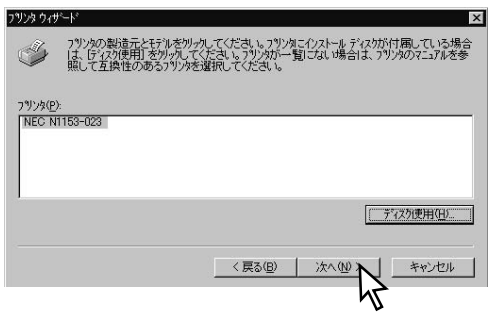
6 ［ディスク使用］をクリックする。

7 ［配布ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WINNT40」と入力します。



8 ［プリンタ］から「NEC N1153-023」を選択して［次へ］をクリックする。



9 プリンタの名前を入力して［次へ］をクリックする。

10 ［共有しない］を選択し、［次へ］をクリックする。

11 ［テストページの印刷］で［はい］を選び、［完了］をクリックする。

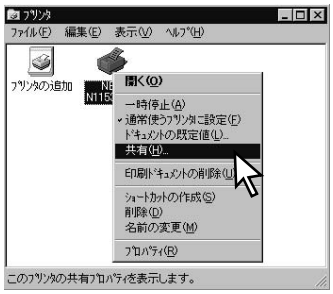
12 ［プリンタ］フォルダーに、追加されたプリンタアイコンがあるか確認する。

共有プリンタの設定

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［共有］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスが開きます。



3 ［共有］タブをクリックする。

4 ［共有する］を選んで、共有名を入力し、［ＯＫ］をクリックする。

チェック

ネットワーク環境で共有プリンタをお使いになるためには、コンピューターにあらかじめ「Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有」などのクライアントソフトウエアを組み込んでおく必要があります。詳しくはOSの取扱説明書をご覧ください。

プリンタドライバの削除

プリンタドライバを再インストールする場合は、すでにインストールされているN1153-023/N1153-024のプリンタドライバを削除してから行います。以下に削除の方法を説明します。

チェック

N1153-023/N1153-024が印刷中はドライバーの削除を行えません。印刷が終了してから行ってください。

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

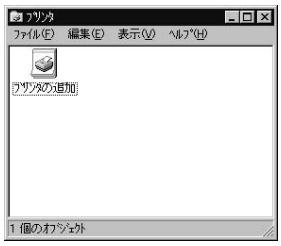
インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

3 ［はい］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。

4 ［プリンタ］フォルダーから［NEC N1153-023］が削除されたことを確認する。

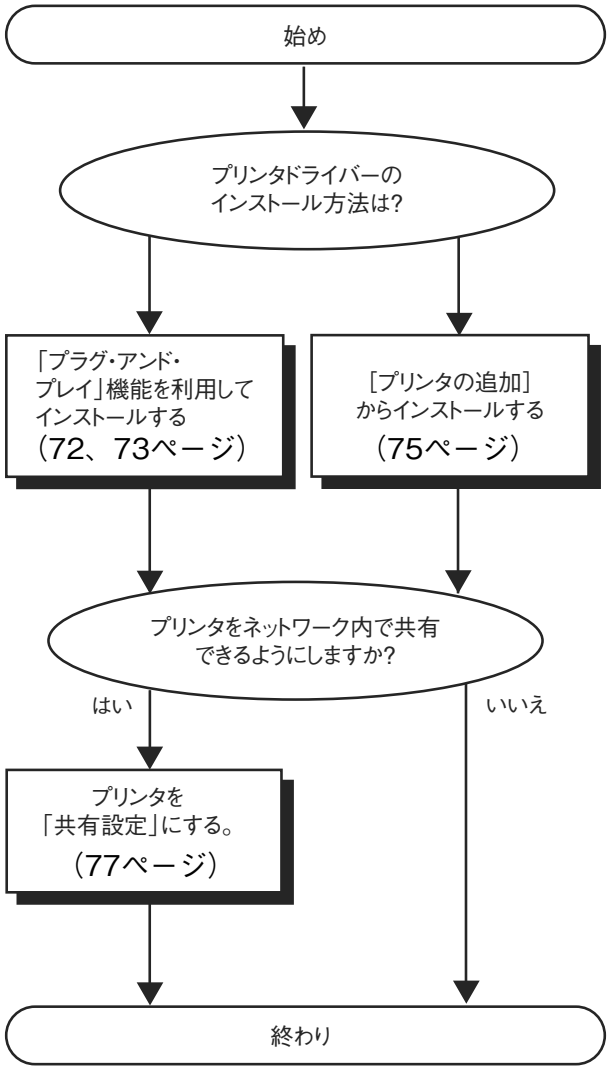


プリンタドライバのインストール（Windows Me/Windows 98 日本語版）

Windows Me、Windows 98では、LLプリンタ支援ソフトウェアを使用しての印刷はできませんが、プリンタドライバからWindowsアプリケーションの印刷をすることができます。

ここでは、添付のLLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMより、Windows Me/Windows 98 日本語版にプリンタドライバをインストールして、印刷の準備ができあがるまでを説明します。

プリンタドライバのインストール方法はN1153-023/N1153-024の接続されている環境により異なります。下図のフローチャートに従って環境に合ったインストール方法を選択してください。



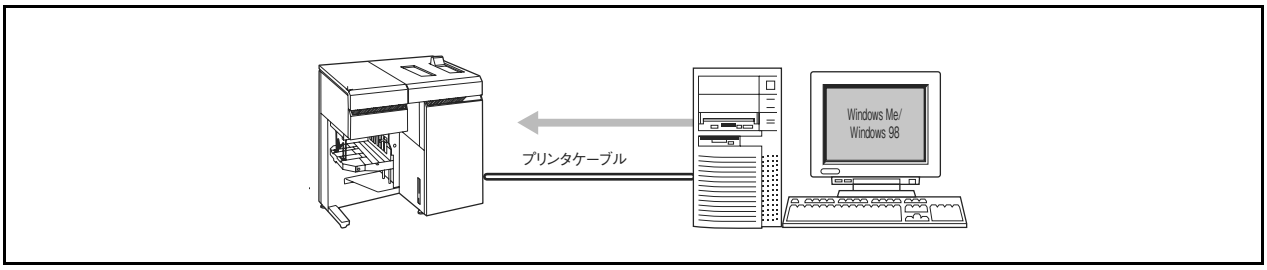
Windows Me/Windows 98 日本語版でのインストール方法の選択

「プラグ・アンド・プレイ」機能について

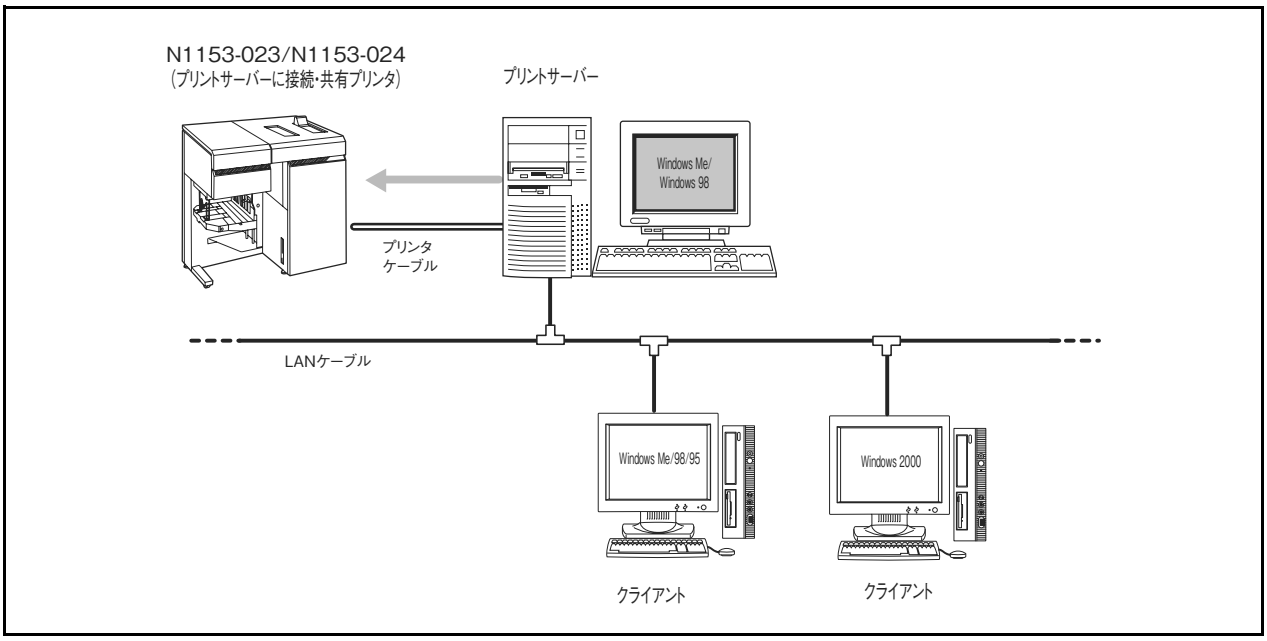
Windows Me/Windows 98がインストールされているコンピューターに新しい周辺機器などを接続すると、コンピューターが起動時にその周辺機器を検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示されます。これが「プラグ・アンド・プレイ」機能です。接続する周辺機器が「プラグ・アンド・プレイ」に対応していれば、セットアッププログラムなどを使ってインストーラを起動する必要がありません。（N1153-023/N1153-024は「プラグ・アンド・プレイ」に対応しています。）

プリンタドライバのインストール方法

コンピューターがプリンタと1対1で接続されているとき（ローカル接続）、あるいはネットワーク接続でコンピューターがプリントサーバーとしてプリンタに接続しているとき（ネットワーク接続）は次の方法でインストールします。



ローカル接続



ネットワーク接続

「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール

「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール手順は、Windows MeとWindows 98で異なりますので、それぞれに説明します。

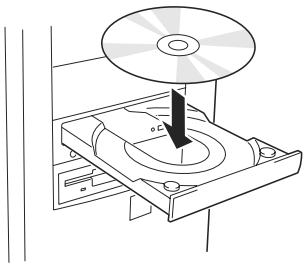
Windows Me 日本語版の場合

1 N1153-023の電源をONにする。

2 Windows Me 日本語版を起動する。[新しいハードウェアの追加ウィザード] ダイアログボックスが表示されたら、[適切なドライバを自動的に検索する] をチェックする。

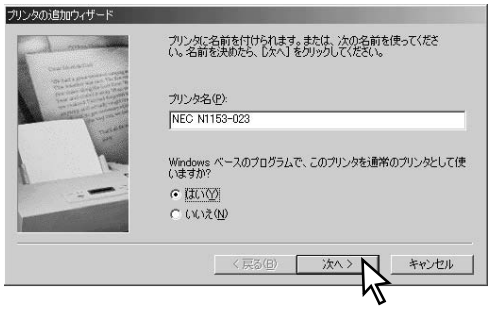
このダイアログボックスが表示されなかったら、「「プリンタの追加」によるインストール」(75ページ) を行ってください。

3 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットし、[次へ] をクリックする。



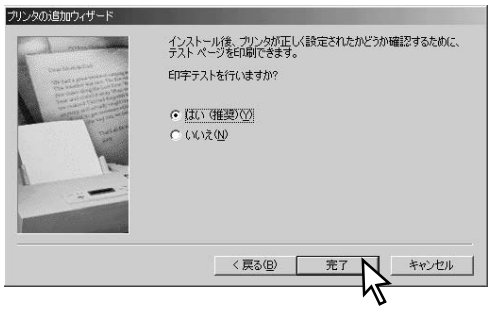
4 プリンタの名前を確認し、[次へ] をクリックする。

N1153-023を通常使用するプリンタとする場合は、[はい] を選んでから [次へ] をクリックします。



5 テストページの印刷で [はい] を選び、[完了] をクリックする。

プリンタドライバがインストールされます。



6 [完了] をクリックする。

7 プリンタドライバが正常にインストールされたことを確認する。

[プリンタ] フォルダー内に、[NEC N1153-023] アイコンが登録されています。

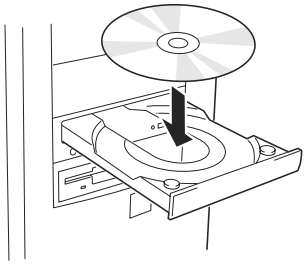
Windows 98 日本語版の場合

1 N1153-023の電源をONにする。

2 Windows 98 日本語版を起動する。[新しいハードウエアの追加ウィザード] ダイアログボックスが表示されたら、[次へ] をクリックする。

このダイアログボックスが表示されなかったら、「「プリンタの追加」によるインストール」(75ページ) を行ってください。

3 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットする。



4 [使用中のデバイスに最適なドライバを検索する] をチェックして、[次へ] をクリックする。

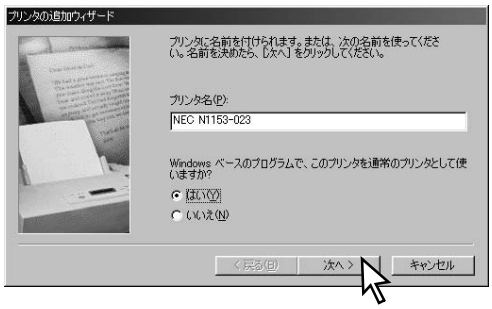
5 [検索場所の指定] をチェックおよび入力し、[次へ] をクリックする。

検索場所の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：)、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WIN9X」と入力します。また、[参照] で選択することもできます。

6 [次へ] をクリックする。

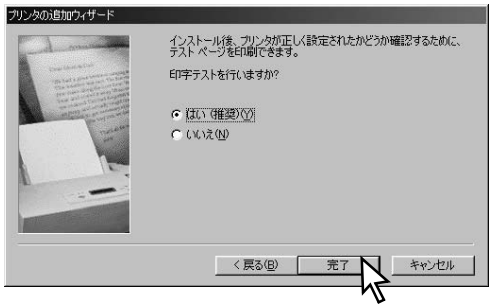
7 プリンタの名前を確認し、[次へ] をクリックする。

N1153-023を通常使用するプリンタとする場合は、[はい] を選んでから [次へ] をクリックします。



8 テストページの印刷で［はい］を選び、［完了］をクリックする。

プリンタドライバがインストールされます。



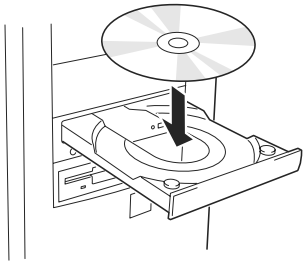
9 ［完了］をクリックする。

10 プリンタドライバが正常にインストールされたことを確認する。

［プリンタ］フォルダー内に、［NEC N1153-023］アイコンが登録されています。

「プリンタの追加」によるインストール

1 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットする。

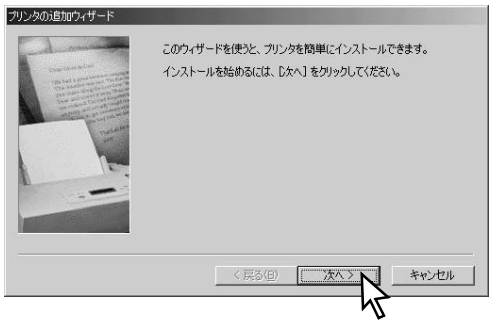


2 ［プリンタ］フォルダーを開く。

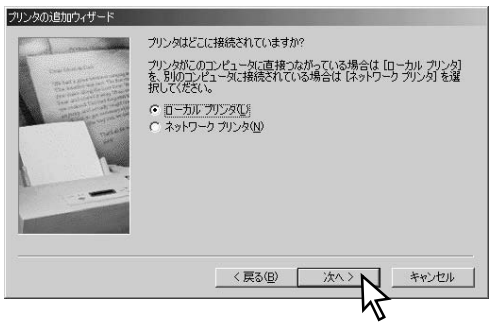
インストール済みのプリンタアイコンなどが表示されます。

3 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

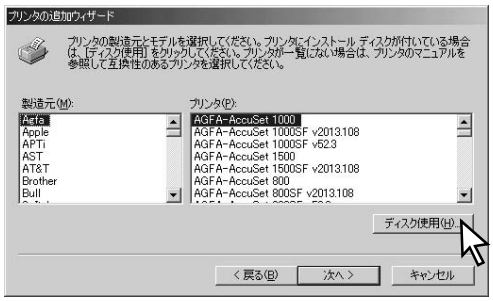
4 ［次へ］をクリックする。



5 ［ローカルプリンタ］を選び、［次へ］をクリックする。

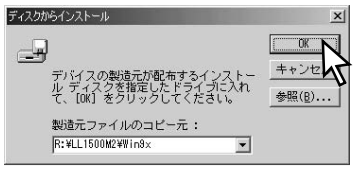


6 ［ディスク使用］をクリックする。

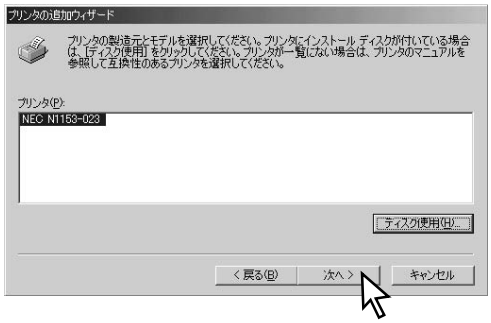


7 ［製造元ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

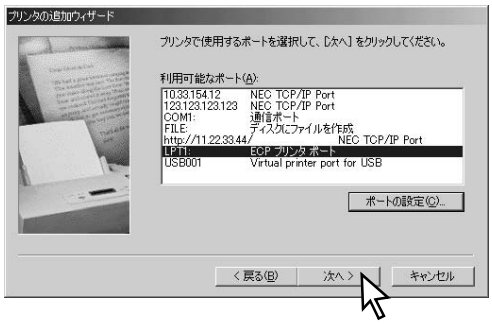
コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WIN9X」と入力します。



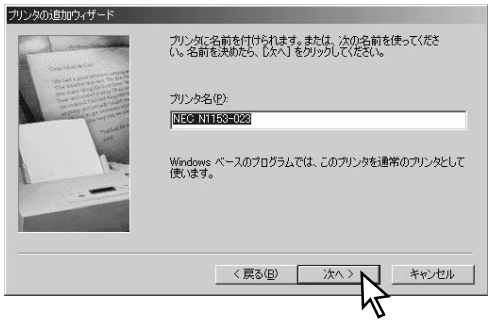
8 ［プリンタ］から「NEC N1153-023」を選択して［次へ］をクリックする。



9 使用するプリンタポート［LPT1］を選び、［次へ］をクリックする。

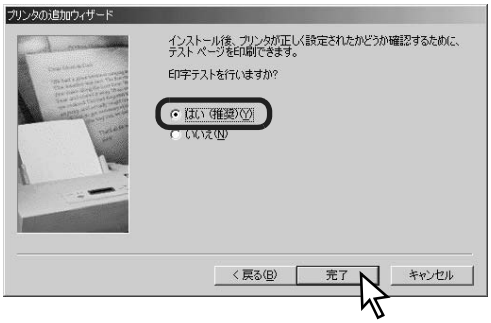


10 プリンタの名前を入力して［次へ］をクリックする。



11 テストページの印刷で［はい］を選び、［完了］をクリックする。

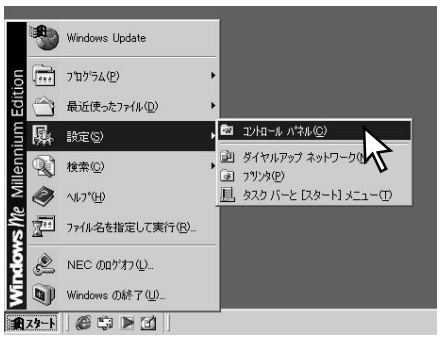
テストページが印刷されます。



12 ［プリンタ］フォルダーに追加されたプリンタアイコンがあるか確認する。

共有プリンタの設定

1 ［コントロールパネル］を開く。



2 ［ネットワーク］アイコンをダブルクリックする。

［ネットワーク］ダイアログボックスが開きます。

3 ［ファイルとプリンタの共有］をクリックする。

［ファイルとプリンタの共有］ダイアログボックスが開きます。

> **チェック**
>
> ネットワーク構成にNetBEUIプロトコル、TCP/IPプロトコル、またはMicrosoftネットワーク共有サービスが必要です。

4 ［プリンタを共有できるようにする］をチェックし、［OK］をクリックする。

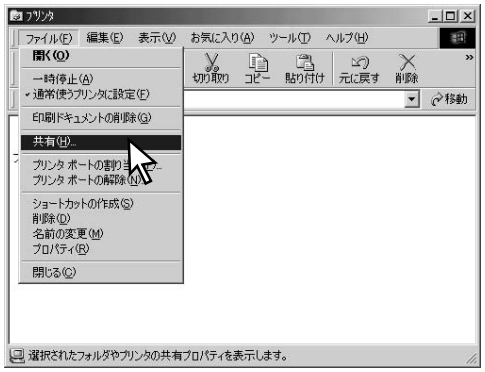
5 ［OK］をクリックする。

この後、設定を有効にするため、プリンタを正常に動作させるために再起動をしてください。

6 ［プリンタ］フォルダー内の［NEC N1153-023］アイコンをクリックする。

7 ［ファイル］メニューの［共有］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスが表示されます。



8 ［共有］シートの設定をし、［OK］をクリックする。

［共有する］を選び、そのプリンタに対して共有名を設定します。（コメント、パスワードは必要に応じて設定します。）

共有の設定は終了です。

プリンタドライバの削除

プリンタドライバを再インストールする場合は、すでにインストールされているN1153-023/N1153-024のプリンタドライバを削除してから行います。以下に削除の方法を説明します。

チェック

N1153-023/N1153-024が印刷中の間はドライバーの削除は行えません。印刷が終了してから行ってください。

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

3 ［はい］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。

チェック

「このプリンタだけが使っていたファイルがいくつかあります。これらのファイルはもう必要ありません。削除しますか？」とメッセージが表示されたら、［はい］をクリックしてファイルを削除してください。

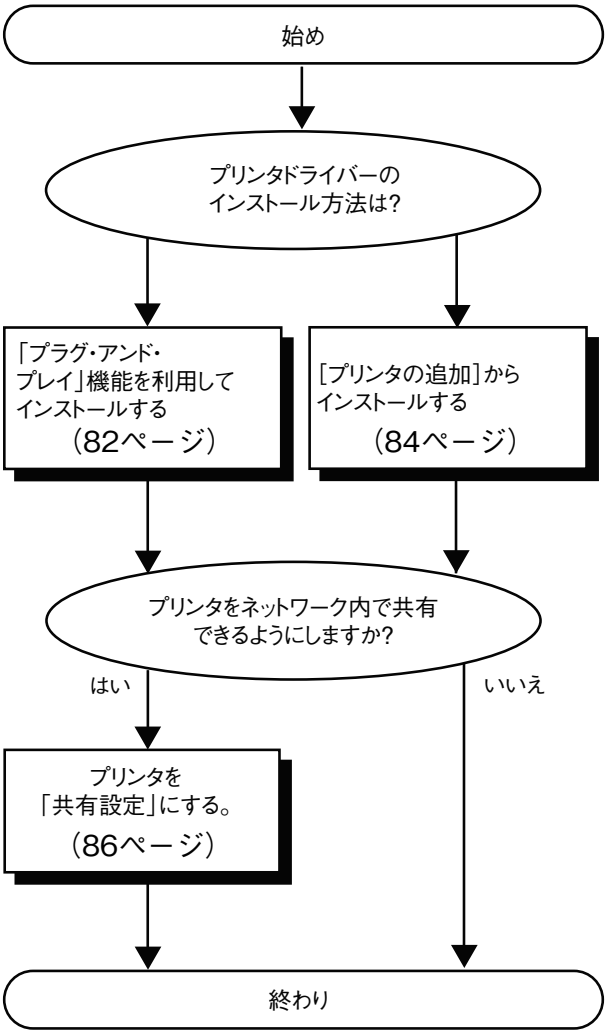
4 ［プリンタ］フォルダーから［NEC N1153-023］が削除されたことを確認する。

プリンタドライバのインストール（Windows 95 日本語版）

Windows 95では、LLプリンタ支援ソフトウェアを使用しての印刷はできませんが、プリンタドライバからWindowsアプリケーションの印刷をすることができます。

ここでは、添付のLLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMより、Windows 95 日本語版にプリンタドライバをインストールして、印刷の準備ができあがるまでを説明します。

プリンタドライバのインストール方法については、下図のフローチャートに従って環境に合ったインストール方法を選択してください。



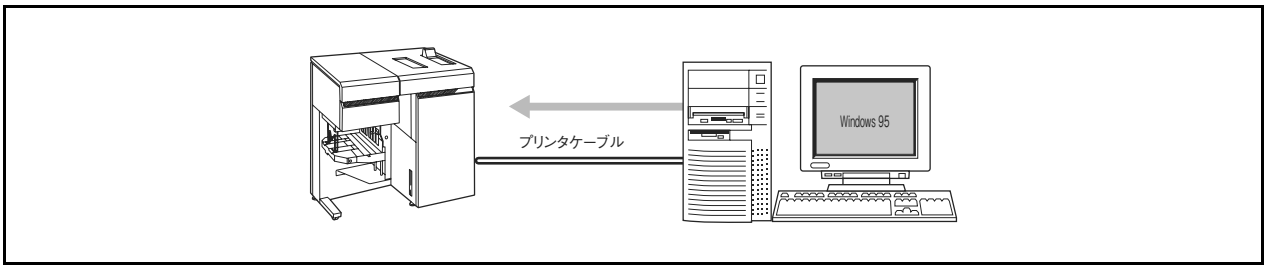
Windows 95 日本語版でのインストール方法の選択

「プラグ・アンド・プレイ」機能について

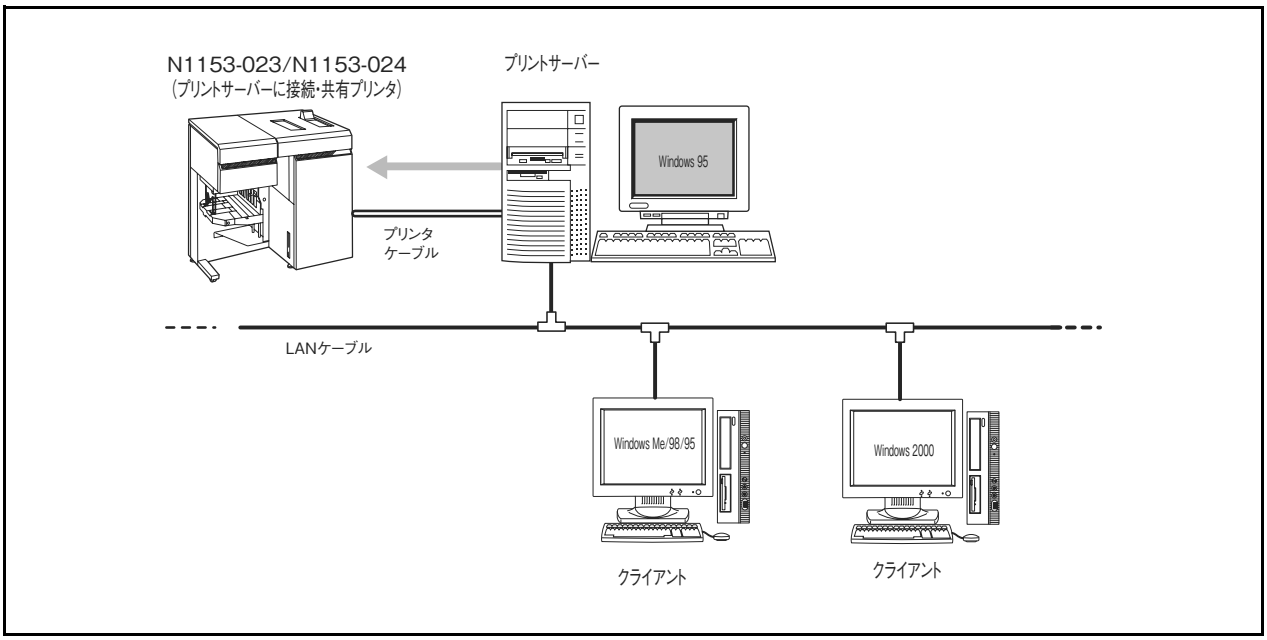
Windows 95がインストールされているコンピューターに新しい周辺機器などを接続すると、コンピューターが起動時にその周辺機器を検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示されます。これが「プラグ・アンド・プレイ」機能です。接続する周辺機器が「プラグ・アンド・プレイ」に対応していれば、セットアッププログラムなどを使ってインストーラを起動する必要がありません。(N1153-023/N1153-024は「プラグ・アンド・プレイ」に対応しています。)

プリンタドライバのインストール方法

コンピューターがプリンタと1対1で接続されているとき（ローカル接続）、あるいはネットワーク接続でコンピューターがプリントサーバーとしてプリンタに接続しているとき（ネットワーク接続）は次の方法でインストールします。



ローカル接続



ネットワーク接続

「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール

1 N1153-023の電源をONにする。

2 Windows 95 日本語版を起動し、表示される指示に従って操作する。

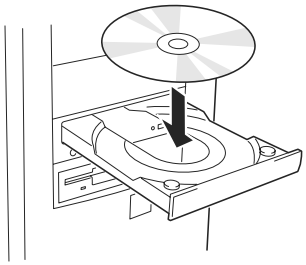
Windows 95 日本語版を起動すると［デバイスドライバウィザード］ダイアログボックスまたは、［新しいハードウェア］ダイアログボックスが表示されます。

何も表示されない場合は、84ページからの「［プリンタの追加」によるインストール」を行ってください。

＜［デバイスドライバウィザード］ダイアログボックスが表示された場合＞

LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをCD-ROMドライブにセットし、［次へ］をクリックする。

手順***3***に進んでください。



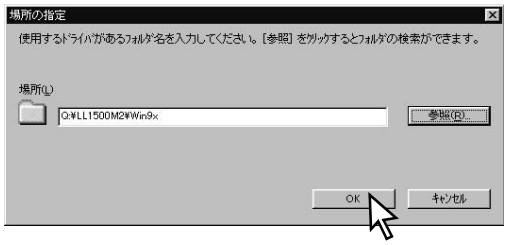
＜［新しいハードウェア］ダイアログボックスが表示された場合＞

［ハードウェアの製造元が提供するドライバ］を選び、［OK］をクリックする。

手順***9***に進んでください。

3 ［場所の指定］をクリックし、［場所］を入力して、［OK］をクリックする。

コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WIN9X」と入力します。



4 ［完了］をクリックする。

5 プリンタの名前を確認し、[次へ] をクリックする。

N1153-023を通常使用するプリンタとする場合は、[はい] を選んで [次へ] をクリックします。

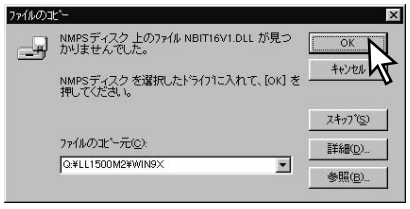
手順***8***に進んでください。

6 [完了] をクリックする。

7 [OK] をクリックする。

8 プリンタソフトウエアの [ファイルのコピー元] を指定して、[OK] をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン(:)、円記号(¥)に続けて「LL1500M2¥WIN9X」と入力します。手順***12***に進んでください。

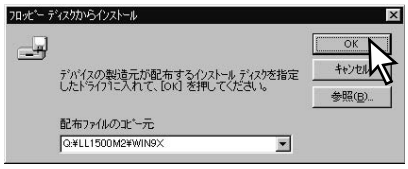


プリンタドライバがインストールされます。

9 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

10 [配布ファイルのコピー元] を入力し、[OK] をクリックする。

コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン(:)、円記号(¥)に続けて「LL1500M2¥WIN9X」と入力します。



11 プリンタの名前を確認し、[完了] をクリックする。

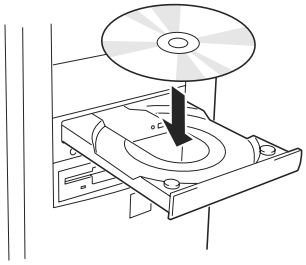
N1153-023を通常使用するプリンタとする場合は、[はい] を選んで [完了] をクリックします。

12 プリンタソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

[プリンタ] フォルダー内に、[NEC N1153-023] アイコンが登録されています。

「プリンタの追加」によるインストール

1 LLページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROMをセットする。



2 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストール済みのプリンタアイコンなどが表示されます。

3 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

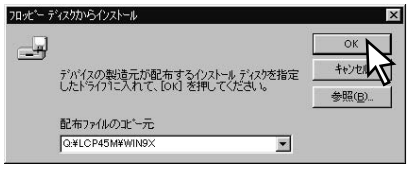
4 ［次へ］をクリックする。

5 ［ローカルプリンタ］を選び、［次へ］をクリックする。

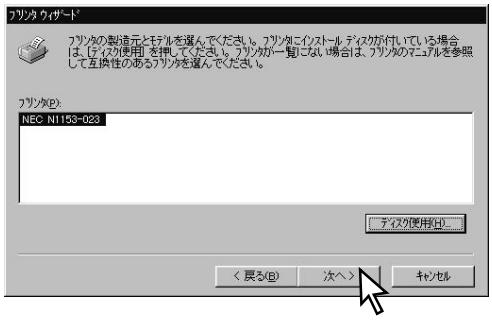
6 ［ディスク使用］をクリックする。

7 ［参照］をクリックし、［配布ファイルのコピー元］を選択して、［OK］をクリックする。

コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WIN9X」と入力します。



8 ［プリンタ］から「NEC N1153-023」を選択して［次へ］をクリックする。



9 使用するプリンタポート［LPT1］を選び、［次へ］をクリックする。

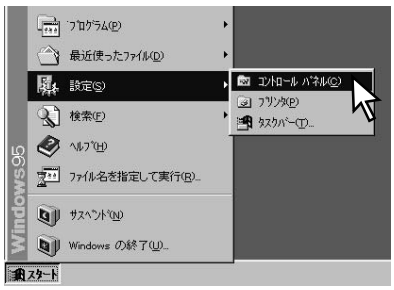
10 プリンタの名前を入力して、［次へ］をクリックする。

11 ［テストページの印刷］で［はい］を選び、［完了］をクリックする。

12 ［プリンタ］フォルダーに追加されたプリンタアイコンがあるか確認する。

共有プリンタの設定

1 ［コントロールパネル］を開く。



2 ［ネットワーク］アイコンをダブルクリックする。

［ネットワーク］が開きます。

3 ［ファイルとプリンタの共有］をクリックする。

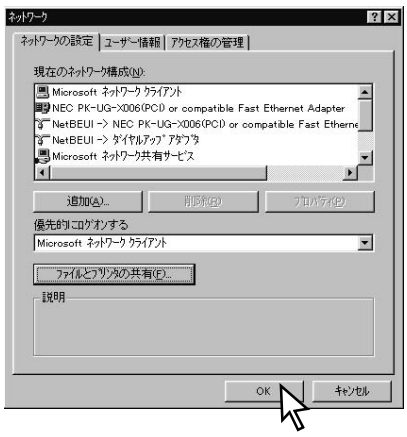
［ファイルとプリンタの共有］ダイアログボックスが開きます。

> **チェック**
>
> ネットワーク構成にNetBEUIプロトコル、TCP/IPプロトコル、またはMicrosoftネットワーク共有サービスが必要です。

4 ［プリンタを共有できるようにする］をチェックし、［OK］をクリックする。

5 ［OK］をクリックする。

この後、設定を有効にするため、プリンタを正常に動作させるために再起動をしてください。



6 ［プリンタ］フォルダー内の［NEC N1153-023］アイコンをクリックする。

7 ［ファイル］メニューの［共有］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスが表示されます。

8 ［共有］シートの設定をし、［OK］をクリックする。

［共有する］を選び、そのプリンタに対して共有名を設定します。（コメント、パスワードは必要に応じて設定します。）

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

プリンタドライバの削除

プリンタドライバを再インストールする場合は、すでにインストールされているN1153-023/N1153-024のプリンタドライバを削除してから行います。以下に削除の方法を説明します。

チェック

N1153-023/N1153-024が印刷中の間はドライバーの削除は行えません。印刷が終了してから行ってください。

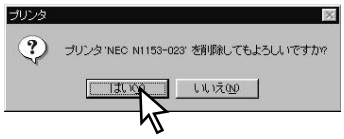
1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

3 ［はい］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。



チェック

「このプリンタだけが使っていたファイルがいくつかあります。これらのファイルはもう必要ありません。削除しますか？」とメッセージが表示されたら（表示されない場合もある）、［はい］をクリックしてファイルを削除してください。

4 ［プリンタ］フォルダーから［NEC N1153-023］が削除されたことを確認する。

Windowsからデータを印刷する場合

Windowsからデータを印刷する場合、プリンタに添付されているLLページプリンタソフトウエアCD-ROMを用いてインストールを行います。

ここでは、Windows 環境（動作環境は「プリンタソフトウエアの動作環境」（91ページ）を参照）にプリンタソフトウエア*1をインストールし、プリンタを指定するまでの手順について説明します。また、ESC/Pエミュレーションでプリンタを選択する手順についても説明します（154ページ）。

*1 プリンタソフトウエアは次の2つのソフトウエアから構成されます。

- プリンタドライバ： Windows環境で印刷制御を行うソフトウエアです。
- PrintAgent：印刷統合管理ソフト「PrintAgent（プリントエージェント）」は、ネットワークプリンタで印刷するために豊富なサービスを提供するソフトウエアです。

LLページプリンタソフトウエアCD-ROMについて

本プリンタに添付されているLLページプリンタソフトウエアCD-ROMのファイル構成を次に示します。詳細は各フォルダー内にあるReadmeをご覧ください。

ルート

- Readme ..... このCD-ROMについて知っていただきたいことが記されています。
- Nsetup ..... メニュープログラムです。
- Paeraser ..... 従来OSでPrintAgentを使用していて、OSをUpgradeしたときに使用するソフトウエアです。
- LL1500M2 ..... N1153-023（愛称：LL1500M2）用のプリンタソフトウエアです。N1153-023で印刷するために必要なファイルが入っています。
- LL3000M2 ..... N1153-024（愛称：LL3000M2）用のプリンタソフトウエアです。N1153-024で印刷するために必要なファイルが入っています。
- Barcode ..... NEC TrueTypeバーコードフォントとNEC TrueTypeバーコードフォントユーティリティです。このソフトウエアをインストールすることによりWindows環境でバーコードフォント（5種類）の印刷をさせることができます。
  1. Industrial 2 of 5（モジュール比2.2、3.0）
  2. NW-7（モジュール比2.2、3.0）
  3. CODE39（モジュール比2.2、3.0）
  4. JAN（13桁、8桁）
  5. カスタマバーコード（新郵便番号）

  詳細については本ディレクトリー内のReadmeをご覧ください。
- Fonts ..... NEC FontAvenue TrueType フォント3書体が入っています。詳細については本ディレクトリー内のReadmeをご覧ください。
- Easy ..... IPアドレス設定ツールが入っています。詳細は、Readme.txtを参照してください。

プリンタソフトウエアの動作環境

LLページプリンタソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンタソフトウエアの動作環境は以下のとおりです。

接続方法	動作コンピューター*1	対応 OS *2	メモリー
ネットワークインターフェース パラレルインターフェース	PC98-NXシリーズを含むIBMPC/AT互換機（DOS/V対応機）	Windows 7（32ビット/64ビット日本語版） Windows Vista（32ビット/64ビット日本語版） Windows XP（32ビット/64ビット日本語版） Windows Server 2008（32ビット/64ビット日本語版） Windows Server 2008 R2（64ビット日本語版） Windows Server 2003（32ビット/64ビット日本語版） Windows 2000（日本語版） Windows Me（日本語版） Windows 98（日本語版） Windows 98 Second Edition（日本語版） Windows 95（日本語版） Windows NT 4.0（日本語版）	OSの動作条件に準じます。
	PC-9800シリーズ		

*1 OSによって動作するコンピュータ条件が異なります。詳しい動作条件は各OSのマニュアルを参照してください。

*2 IA64版のWindowsには対応していません。

チェック

メモリーについては、PrintAgentをクライアントサーバーシステムでご使用の場合、プリントサーバーには64MB以上（Windows XP/Windows Server 2003/Windows 2000の場合は256MBバイト以上）のメモリーを搭載し、運用されることを推奨します。

プリンタソフトウエアは次の2つのソフトウエアから構成されます。

プリンタドライバ

Windows環境でプリンタへの印刷の制御を行うソフトウエアです。プリンタドライバをインストールできるWindowsは次のバージョンになります（64ビット版を含む）。

- Windows 7日本語版
- Windows Vista 日本語版
- Windows XP 日本語版
- Windows 2000 日本語版
- Windows Server 2008 R2 日本語版
- Windows Server 2008 日本語版
- Windows Server 2003 日本語版
- Windows Me 日本語版
- Windows 98 日本語版
  （Windows 98 Second Editionを含む）
- Windows 95 日本語版
- Windows NT 4.0 日本語版

PrintAgent

印刷統合管理ソフト「PrintAgent（プリントエージェント）」はネットワークプリンタで印刷する方のために豊富なサービスを提供するソフトウエアです。PrintAgentをインストールできるWindowsは次の7つのバージョンになります。それ以外では、ご使用になれません。

- Windows XP 日本語版（32ビット版）
- Windows 2000 日本語版
- Windows Server 2003 日本語版（32ビット版）
- Windows Me 日本語版
- Windows 98 日本語版（Windows 98 Second Editionを含む）
- Windows 95 日本語版
- Windows NT 4.0 日本語版

インストールに必要なハードディスク容量

プリンタソフトウエア（プリンタドライバ、PrintAgent）をインストールするため必要なハードディスクの空き容量は次のとおりです。

インストール方法	Windows XP（32 ビット版）/ Windows Server 2003（32 ビット版）/ Windows 2000 日本語版	Windows Me/98/95 日本語版	Windows NT 4.0 日本語版
PrintAgent を含む標準でのインストール	約4MB	約5MB	約5MB
PrintAgent を含む一般でのインストール	最大約6MB	最大約7MB	最大約7MB
PrintAgent を含む管理者でのインストール	最大約8MB	最大約9MB	最大約9MB

インストール方法	Windows 7/Windows 2000/ Windows Vista/ Windows Server 2008 R2/ Windows Server 2008/ Windows XP/ Windows Server 2003 日本語版	Windows Me/98/95 日本語版	Windows NT 4.0 日本語版
プリンタドライバのみのインストール	約3.0MB	約0.7MB	約1.0MB

重要

PrintAgentをインストールするときに指定するPrintAgentソフトウエアのディレクトリー名はインストール終了後に、変更しないでください。正常に印刷できない場合があります。

チェック

ネットワーク環境で共有プリンタをお使いになるためには、OSに合わせてコンピューターにあらかじめ次のネットワーク用ソフトウエアを組み込んでおく必要があります。

- Windows Me/98/95の場合　「Microsoftネットワーク共有サービス」
- Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003の場合　「Microsoftネットワーク用ファイルとプリンタ共有」
- Windows NT 4.0の場合　「サーバー」などのソフトウエア

詳しくは各OSのマニュアルをご覧ください。

PrintAgentについて

印刷統合管理ソフト「PrintAgent（プリントエージェント）」はネットワークプリンタで印刷する方のために豊富なサービスを提供するソフトウエアです。

PrintAgentでは、プリンタの混み具合いや用紙切れ等のエラー情報を手元のパソコンを通じて知らせてくれるなど、快適なネットワーク印刷を行うことができます。なお、N1153-023/N1153-024のPrintAgentはWindows XP（32ビット版）/2000/Me/98/95/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows NT 4.0環境に対応しています。

重要

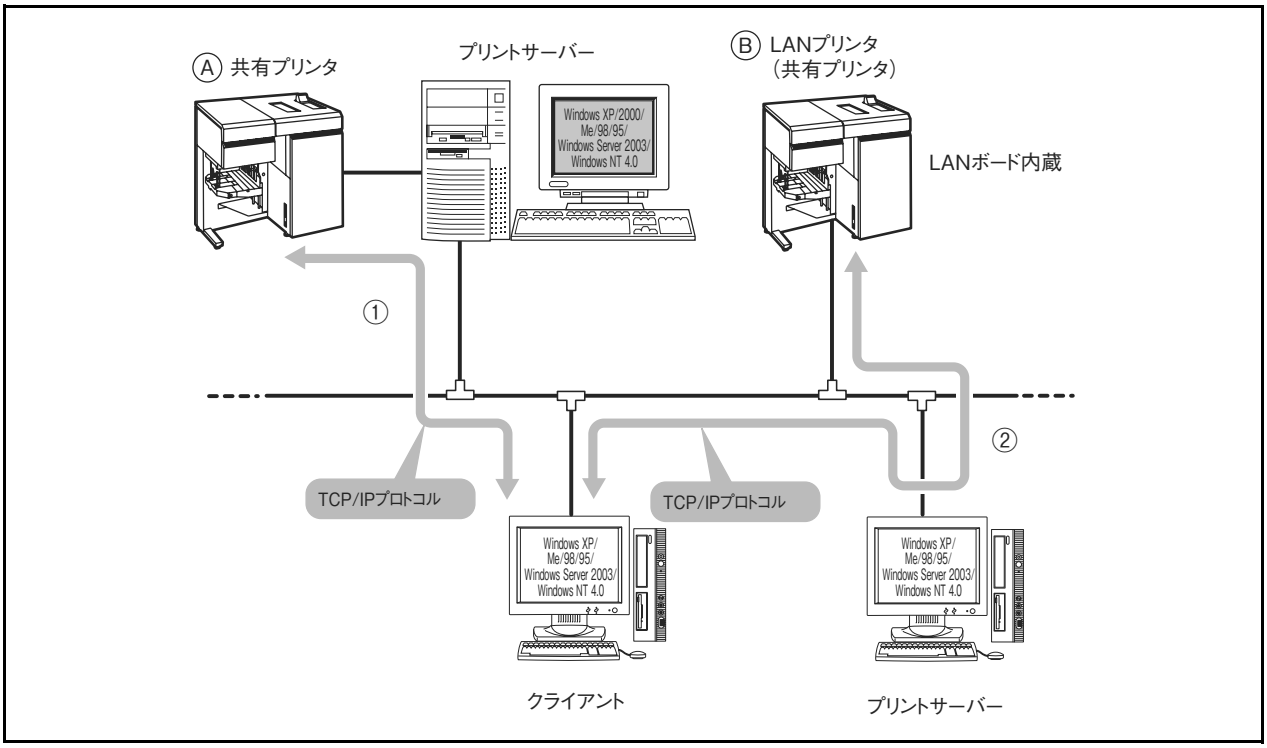
PrintAgentは、Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windowsに対応していません。

PrintAgentが利用できるネットワーク環境

PrintAgentはネットワーク環境で、プリンタを次の形態でお使いの時に利用できます。

クライアント・サーバー接続の場合

プリンタ専用のコンピューター（プリントサーバー）がプリンタを管理し、接続を許されたコンピューター（クライアント）がそのプリンタを利用できるようにしたものです。たとえば、下図①～②などの場合が考えられます。これらは中・大規模のネットワーク形態として一般的な接続方法です。



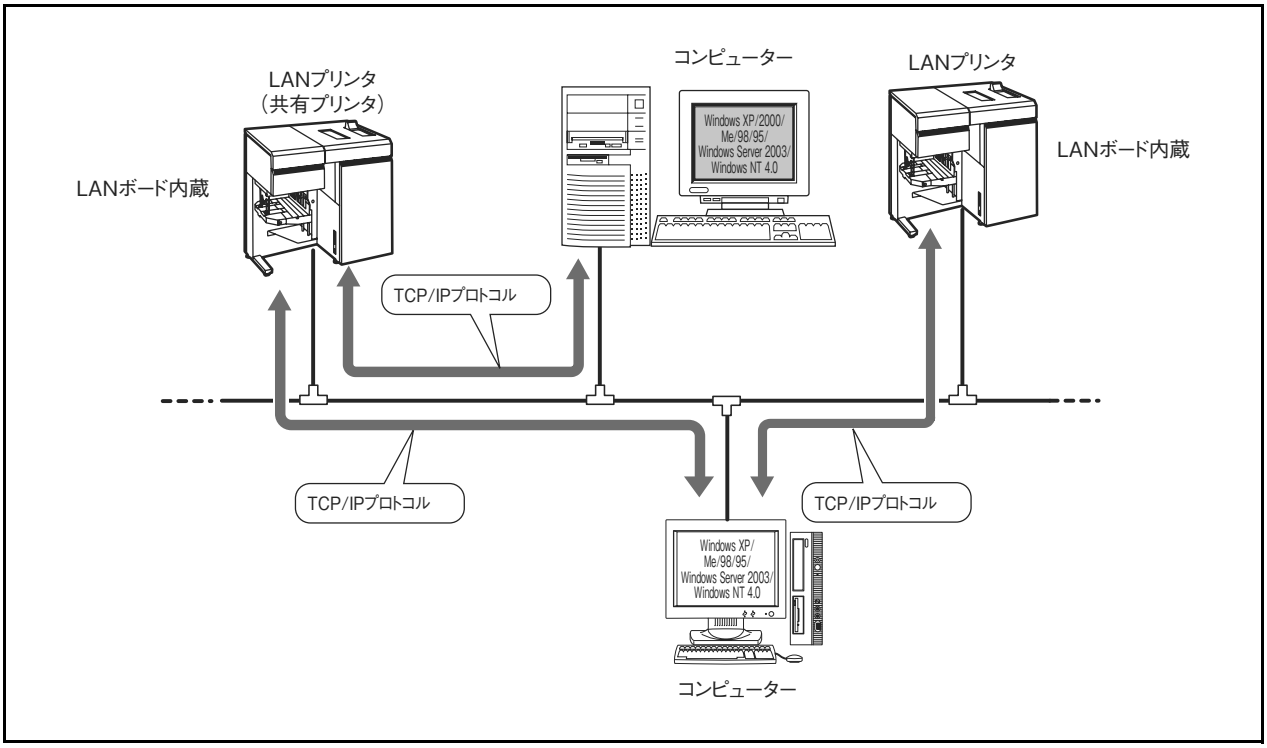
① Windows XP/2000/Me/98/95/Windows Server 2003/Windows NT 4.0が動作しているプリントサーバに直接接続されている共有プリンタⒶを、Windows XP/2000/Me/98/95/Windows Server 2003/Windows NT 4.0が動作しているクライアントから利用する。

② Windows XP/2000/Me/98/95/Windows Server 2003/Windows NT 4.0が動作しているプリントサーバーが、共有プリンタとしてLANボードを使ってネットワークに接続しているLANプリンタⒷを、Windows XP/2000/Me/98/95/Windows Server 2003/Windows NT 4.0が動作しているクライアントから利用する。

①、②いずれの場合も、プリントサーバー、クライアントともにTCP/IPプロトコルが組み込まれれている必要があります。

ピア・ツー・ピア接続の場合

ピア・ツー・ピア接続は専用のサーバーコンピューターを使用せず、コンピューターどうし、コンピューターとプリンタ間で対等に通信するものです。比較的小規模のネットワークに適した接続形態です。この接続の場合、プリンタを使用するコンピューターにTCP/IPプロトコルが組み込まれていることが必要です。



重要

コンピューター本体とプリンタの接続で、指定以外のプリンタケーブルやプリンタインタフェース変換アダプターを使用している環境、またはプリンタバッファー、プリンタ切り替え器、プリンタセレクター、コピープロテクターなどを使用している環境では、PrintAgentはご使用になれません。既にPrintAgentをインストールされている場合は、次の設定を行ってください。

- Windows Me/98/95の場合..... プリンタプロパティの［詳細］シートの「プリンタスプールの設定」で「このプリンタの双方向通信機能をサポートしない」にする。
- Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/NT 4.0..... プリンタプロパティの［ポート］シートで「双方向サポートを有効にする」のチェックを外す。

PrintAgentを使って双方向通信を行う条件は次のとおりです。
① 弊社製のLANボードを使用する。かつ
② NEC Network Port（NEC TCP/IP Printing System）を使って出力する。

PrintAgentで利用できる便利な機能

PrintAgentで利用できる便利な機能を以下に紹介します。

プリンタステータスウィンドウ（PSW）

印刷ジョブの印刷進行状況やプリンタの状態を表示します。また、印刷ジョブの削除、プリンタの構成情報表示機能、音声メッセージ機能があります。

プリンタの一覧

プリンタ管理ユーティリティでは、コンピューターにプリンタドライバがインストールしてあるプリンタを一覧形式で表示し、プリンタの状態が参照できます。また、印刷前に各プリンタのPSWで詳細な現在の状態を確認した上で、使用するプリンタを簡単に切り替えることができます。

電子メールによるアラーム通知

接続されているプリンタに“トナーがない”、“交換部品の寿命”などのアラームが発生すると、自動的に電子メールでプリンタ管理者に通知する機能です。保守担当部門など別の通知先を設定することができるのでスムーズな保守・管理が期待できます。

印刷ログ出力機能

誰がどれだけ印刷したかをプリントサーバー上のフォルダーに記録するものです。このログを参考に正確な消耗品コストを算出・管理することができます。（Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0でのプリントサーバーにのみ有効です。）

プリンタ管理ユーティリティ

主にネットワークに接続されたプリンタのネットワーク関連の設定を行います。またプリンタ管理者以外の人に「プリンタ管理ユーティリティ」の使用や削除を保護するためにパスワードを設定することができます。

プリンタ管理ユーティリティの使用上のご注意

プリンタ管理ユーティリティをご使用になるときは、以下の点に注意してください。

- プリンタ管理ユーティリティをインストールする前にコンピューターにネットワーク設定（IP アドレスなど）がすでに行われていることを確認してください。
- プリンタ管理ユーティリティを起動していることにより、メモリー不足で他のアプリケーションソフトウエアが実行できない場合は、プリンタ管理ユーティリティを終了してください。

インストール方法

プリンタソフトウエアをコンピューターにインストールします。お使いになるコンピューターの条件に従って下の表を参照し、それぞれのページに進んでください。

チェック

- N1153-023/N1153-024のプリンタソフトウエアを正しくインストールするために、プリンタソフトウエアをインストールする前に「PrintAgentを正常に機能させるために」（315ページ）をお読みください。
- インストールプログラムを実行する前に、起動中のアプリケーションをすべて終了させてください。

インストール方法		Windows 7/ Windows Server 2008 R2	Windows Vista/ Windows Server 2008	Windows Me/98/95 日本語版	Windows 2000 日本語版	Windows XP（64 ビット版）/Windows Server 2003（64 ビット版）日本語版	Windows XP（32 ビット版）/Windows Server 2003（32 ビット版）日本語版	Windows NT 4.0 日本語版
プリンタドライバーおよびPrintAgentのインストール（99ページ）	CD-ROMからのインストール	―	―	99ページ	99ページ	―	99ページ	99ページ
	「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール	106ページ	106ページ	112、113、115ページ	108ページ	106ページ	110ページ	―
プリンタ管理者向けインストール（117ページ）		―	―	118ページ	118ページ	―	118ページ	118ページ
プリンタドライバのみのインストール（128ページ）		128ページ	128ページ	132ページ	128ページ	128ページ	128ページ	134ページ
ターミナルサービス環境でのインストール（136ページ）		―	―	―	136ページ	―	136ページ	140ページ
N1153-023/N1153-024 を共有プリンタにする（142ページ）		142ページ	142ページ	143ページ	142ページ	142ページ	142ページ	142ページ
プリンタドライバの削除（145ページ）		149ページ	147ページ	151ページ	145ページ	145ページ	145ページ	151ページ
PrintAgentの追加・削除（152ページ）		―	―	152ページ	152ページ	―	152ページ	152ページ

チェック

- 「プラグ・アンド・プレイ」について
  Windows XP（32ビット版）/Windows 2000/Me/98/95/Windows Server 2003（32ビット版）がインストールされているコンピューターで新しい周辺機器などを接続すると、コンピューターの起動時にその周辺装置を検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示されます。これが「プラグ・アンド・プレイ」機能です。（N1153-023/N1153-024は「プラグ・アンド・プレイ」に対応しています。）
- すでに「プリンタ管理ユーティリティ」をご使用の場合は、アンインストール後、LL ページプリンタソフトウエアCD-ROMから「プリンタ管理ユーティリティ」をインストールしてください。

プリンタドライバおよびPrintAgentのインストール

プリンタドライバおよびPrintAgentをインストールする場合、次の方法でインストールします。

重要

PrintAgentは、Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windowsに対応していません。
Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windows環境でプリンタドライバをインストールする場合は、「プリンタドライバのみのインストール」（128ページ）を参照してください。

チェック

Windows XPにインストールするユーザーは、アカウントの種類が「コンピュータの管理者」である必要があります。また、Windows Server 2003/Windows 2000またはWindows NT 4.0でPrintAgentにインストールするには、実施者が「Administrators」または「DomainAdmins」グループのメンバーである必要があります。どちらのメンバーでもない場合、インストールを行うことはできません。

CD-ROMからのインストール

Windows XP（32ビット）/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows 2000/Me/98/95/Windows NT 4.0 日本語版

ここではWindows 2000 日本語版を例にとり、プリンタソフトウエアのインストールを説明します。

チェック

Windows Me/98/95/Windows NT 4.0 日本語版からWindows XP/Windows 2000/Windows Server 2003 日本語版にアップグレードするお客様で、すでにPrintAgent対応のプリンタをお使いになっている場合は、「PrintAgent Eraser」で既存のプリンタドライバとPrintAgentをアンインストールする必要があります。105 ページの「Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows 2000にアップグレードする際の注意」を参照してください。

1 Windows 2000 日本語版を起動する。

チェック

「プラグ・アンド・プレイ」機能により、プリンタを検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示された場合、106ページからの「プラグ・アンド・プレイ」によるインストールの手順に従ってインストールしてください。

2 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

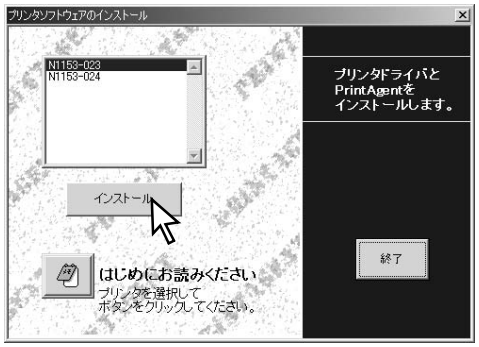
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］が起動します。

［プリンタソフトウエアCD-ROMメニュー］ダイアログが表示されなかった場合は、CD-ROMのルートディレクトリにある「Nsetup.EXE」（90ページ参照）を実行してください。

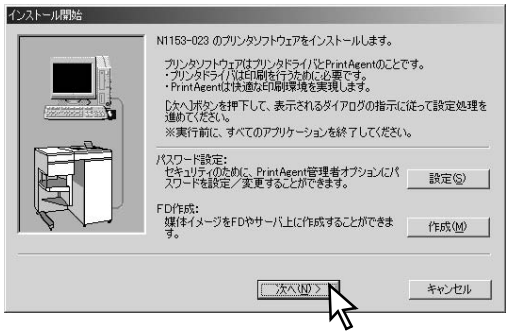
3 ［プリンタソフトウェアのインストール］ボタンをクリックする。

4 ［N1153-023］を選んで［インストール］をクリックする。

お使いのOSにインストール可能なプリンタ名が表示されます。



5 ［次へ］をクリックする。

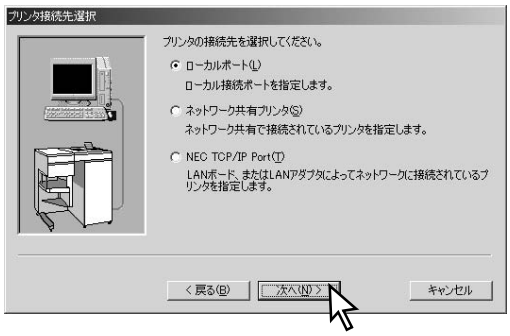


6 ［プリンタドライバをインストールする］を選び、［次へ］をクリックする。

［プリンタドライバをインストールしない］を選んだときは、手順***9***へ進んでください。

7 プリンタの接続先を選び、［次へ］をクリックする。

ネットワーク接続されていない場合はこのダイアログボックスは表示されません。「ローカルポートを選んだ場合」へ進んでください。



- ［ローカルポート］を選ぶのは、コンピューターがプリンタとプリンタケーブルで接続されているときです。
- ［ネットワーク共有プリンタ］を選ぶのは、N1153-023/N1153-024がネットワーク上で共有プリンタとして接続されているときです。
- ［NEC TCP/IP Port］を選ぶのは、プリンタがLANボードを装備しており、ネットワーク上に接続されているときです。

＜［ローカルポート］を選んだ場合＞

希望するポートを選び［次へ］をクリックする。

＜［ネットワーク共有プリンタ］を選んだ場合＞

プリンタの接続先を指定し、［次へ］をクリックする。

プリンタの接続先を［ネットワークパス名］に直接入力するか、［参照］をクリックして表示される一覧から指定します。
手順***9***へ進んでください。

＜［NEC TCP/IP Port］を選んだ場合＞

LANボードのIPアドレスまたはホスト名を設定して［次へ］をクリックする。

8 ［次へ］をクリックする。

ネットワーク接続されていない場合または、Windows Me/98/95をご利用の場合は、このダイアログボックスは表示されません。
次の手順***9***へ進んでください。

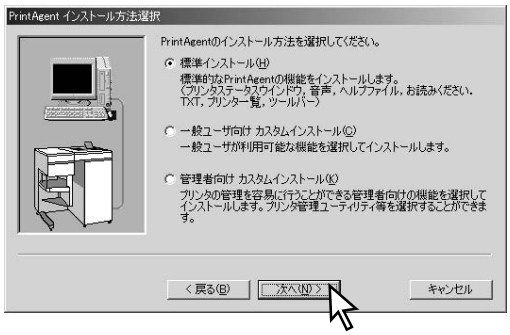
> **チェック**
>
> 本ダイアログボックスの詳細は、119ページ手順***8***を参照してください。

9 ［PrintAgent をインストールする］を選び、［次へ］をクリックする。

［PrintAgentをインストールしない］を選んだときは、手順***12***へ進んでください。

10 使用目的に応じて［標準インストール］または［一般ユーザ向けカスタムインストール］のインストール方法を選び、［次へ］をクリックする。

［一般ユーザ向けカスタムインストール］を選ぶと、標準的なソフトウエアの項目が表示されます。インストールする項目にチェックを付けて［次へ］をクリックしてください。［全追加］をクリックするとすべてチェックが付きます。［全削除］をクリックするとすべてチェックが外れます。



11 PrintAgentのインストール先とスプールファイルの作成先を指定する。フォルダーを確認して［次へ］をクリックする。

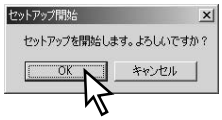
すでに他の機種のPrintAgentがインストールされているときはこのダイアログボックスは表示されません。手順***12***へ進んでください。

チェック

- 作成先のフォルダーを変更したいときは［参照］をクリックするか直接パスを入力してください。
- インストール先のディスク空き容量が少なくなってるときは、警告メッセージが表示されますので、フォルダーを変更してください。

12 設定した内容を確認し、［完了］をクリックする。

13 ［セットアップ開始］ダイアログボックスが表示されるので、［OK］をクリックする。



14 インストールが終了すると［セットアップ完了］ダイアログボックスが表示されるので、［OK］をクリックする。

チェック

再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。

15 プリンタソフトウエアが正常にインストールされていることを確認する。

カスタムインストールでインストールを行った場合、選択されたオプションによっては登録されているアイコンが異なります。

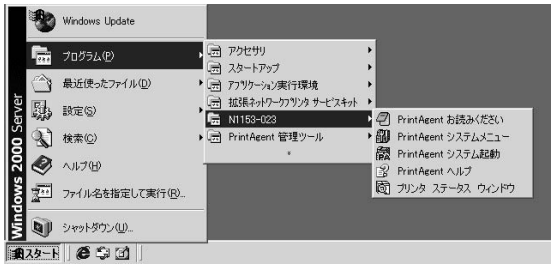
□ ［プリンタ］フォルダー*内に、［NEC N1153-023］アイコンが登録されている。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は、［プリンタとFAX］フォルダーとなります。

□ タスクバーのトレイに、[PrintAgent システム] アイコンが登録されている。

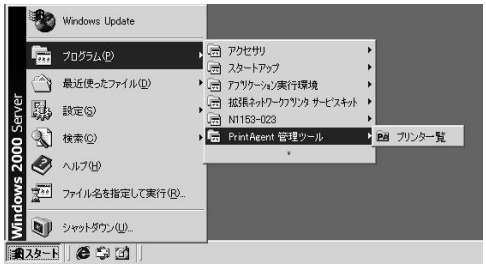
□ スタートメニューの [プログラム] *に [N1153-023] というフォルダーが追加され、その下にPrintAgent関連のアイコンが登録されている。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は、[すべてのプログラム]



□ スタートメニューの［プログラム］*に［PrintAgent管理ツール］というフォルダーが追加され、［プリンター一覧］が登録されている。

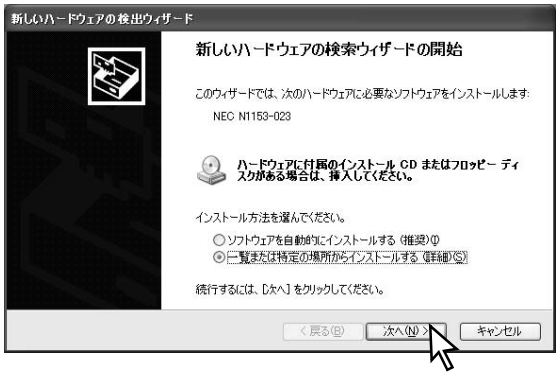
* Windows XP/Windows Server 2003の場合は、[すべてのプログラム]



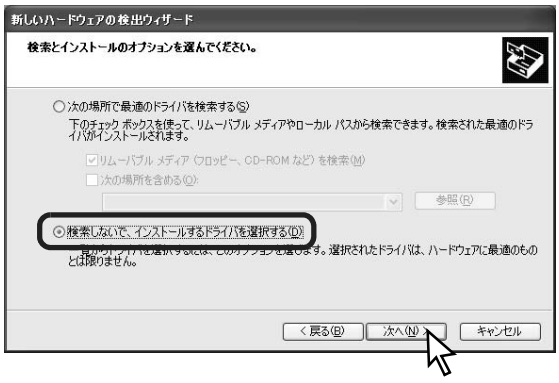
チェック

Windows Server 2003、Windows XPをご使用の場合、プリンタソフトウエアをインストール後にプリンタケーブルを接続すると「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示される場合があります。この場合は、以下の手順に従ってプリンタドライバをインストールしてください。［プリンタ］フォルダーに新しいプリンタアイコンは作成されません。

1 ［一覧または特定の場所からインストールする］を選び、［次へ］をクリックする。



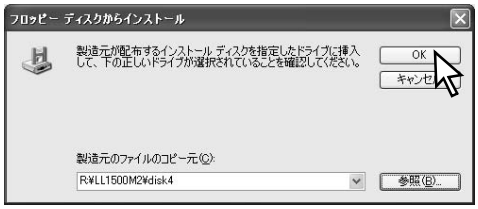
2 ［検索しないで、インストールするドライバを検索する］を選び、［次へ］をクリックする。



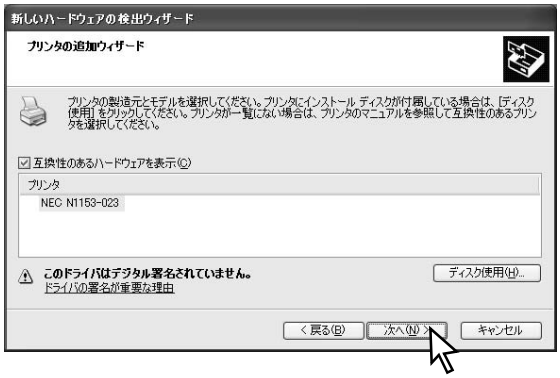
3 ［ディスク使用］をクリックする。

4 ［製造元のファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

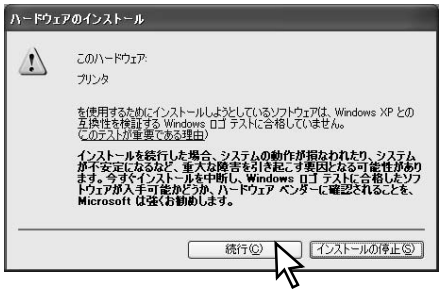
コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK4」と入力します。



5 使用するプリンタ名を選び、［次へ］をクリックする。



6 ［続行］をクリックする。



7 ［完了］をクリックする。

これでプリンタドライバのインストールは終了です。

Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows 2000にアップグレードする際の注意

Windows Me/98/95/Windows NT 4.0 日本語版からWindows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows 2000 日本語版にアップグレードするお客様で、すでにPrintAgent対応のプリンタをお使いになっている場合は、「PrintAgent Eraser」で既存のプリンタドライバとPrintAgentをアンインストールしてからWindows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows 2000対応のプリンタソフトウエアを再インストールする必要があります。以下の手順を行ってください。

「PrintAgent Eraser」はLLページプリンタソフトウエアCD-ROMに収録されています。
「PrintAgent Eraser」については、PrintAgent Eraserの「readme.txt」を参照してください。

1 プリンタの設定をメモする。

チェック

「PrintAgent Eraser」による処理は、以下の設定もクリアされます。

- プリンタドライバの接続先
  - インターネットアドレス（IPアドレス）
  - ネットワークパス
- 印刷ログの設定
- リプリント機能の各種設定
- プリンタステータスウィンドウの各種設定

2 「PrintAgent Eraser」でPrintAgentとプリンタドライバを削除する。

「PrintAgent Eraser」の使い方については、PrintAgent Eraserの「readme.txt」または、ヘルプファイル（「Paers.hlp」）を参照してください。

3 OSをWindows XP/Windows 2000/Windows Server 2003にアップグレードする。

OS添付のマニュアルを参照してください。

4 ご利用になるプリンタドライバ、もしくはPrintAgentをインストールする。

インストール手順については、「プリンタドライバおよびPrintAgentのインストール」（99ページ）を参照してください。

「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール

Windows XP（64ビット版）/Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008 /Windows Server 2003（64ビット版）日本語版

ここでは、Windows XP日本語版にプリンターソフトウエアをインストールする手順を例にとって説明します。

1 プリンターケーブルを接続する。

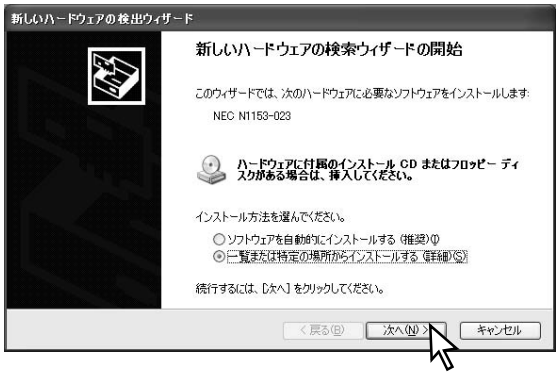
2 プリンタの電源をONにする。

3 コンピューターの電源をONにする。

Windows XP 日本語版を起動します。
新しいハードウェアの検出画面が表示されます。

4 [一覧または特定の場所からインストールする（詳細）] を選び、[次へ] をクリックする。

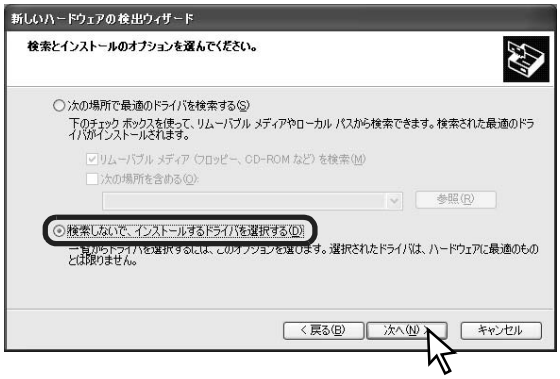
このダイアログボックスが表示されなかったら、128 ページの「プリンタドライバのみのインストール」を行ってください。



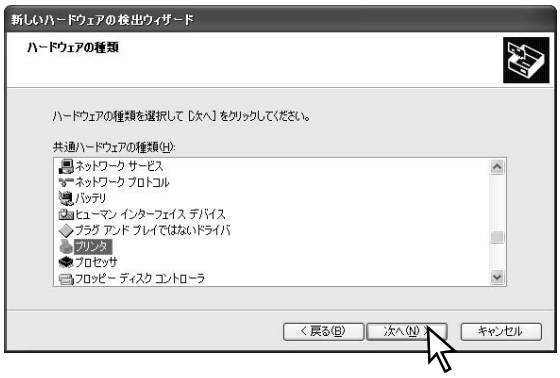
チェック

接続先のポート名はプリンタケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

5 [検索しないでインストールするドライバを選択する] を選び、[次へ] をクリックする。



6 [プリンタ] を選び、[次へ] をクリックする。



7 [ディスク使用] をクリックする。

8 プリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

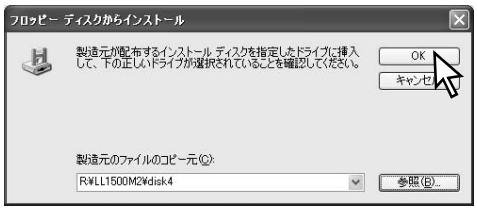
9 ファイルのコピー元を指定し、［OK］をクリックする。

＜32ビット版 Windows 7/Windows Vista/ Windows Server 2008の場合＞

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥WINVISTA」と入力します。

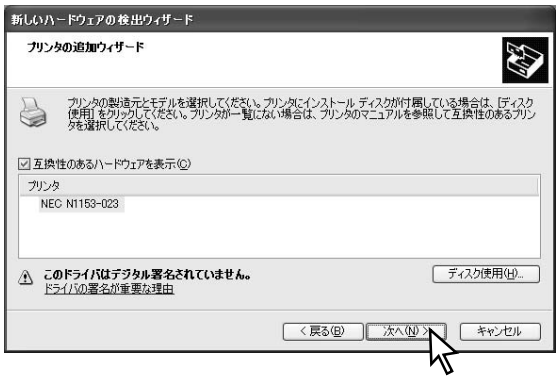
＜64ビット版 Windowsの場合＞

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥Win_x64」と入力します。



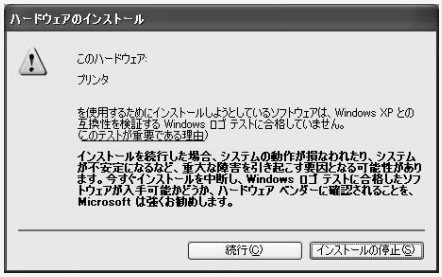
10 使用するプリンタ名を選び、［次へ］をクリックする。

インストールを開始します。



チェック

以下の［ハードウェアのインストール］ダイアログボックスが表示される場合があります。N1153-023/024に添付のLLページプリンタソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認されています。
［続行］をクリックし、インストールを続行してください。
［続行］をクリックし、インストールを続行してください。
なお、［インストールの停止］をクリックした場合は、インストールが中止されます。



11 ［完了］をクリックする。

これでプリンタドライバのインストールは完了です。

Windows 2000 日本語版

ここでは、Windows 2000 日本語版にプリンタソフトウエアを「プラグ・アンド・プレイ」でインストールする手順を説明します。

1 コンピューターとプリンタがプリンタケーブルで正しく接続されていることを確認する。

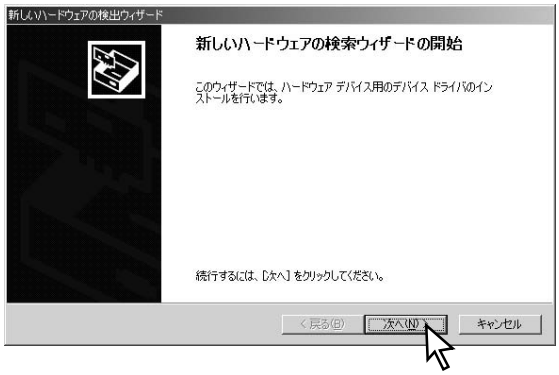
2 プリンタの電源をONにする。

3 コンピューターの電源をONにする。

Windows 2000 日本語版を起動します。

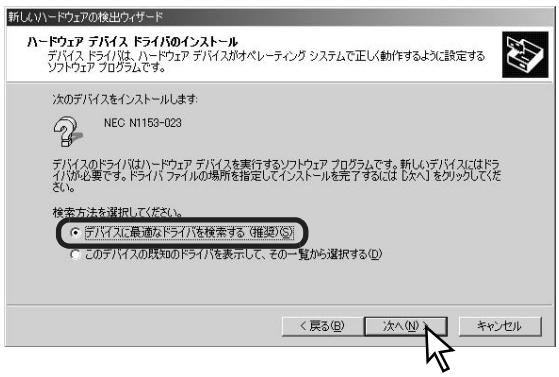
4 [新しいハードウェアの検出ウィザード] ダイアログボックスが表示されたら、[次へ] をクリックする。

検索方法を選択するシートが表示されます。このダイアログボックスが表示されなかったら、99 ページの「CD-ROMからのインストール」を行ってください。



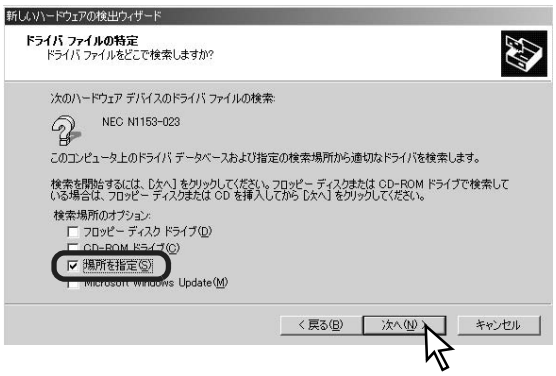
5 [デバイスに最適なドライバを検索する] を選び、[次へ] をクリックする。

検索場所の選択を行うシートが表示されます。



6 [場所を指定] を選び、[次へ] をクリックする。

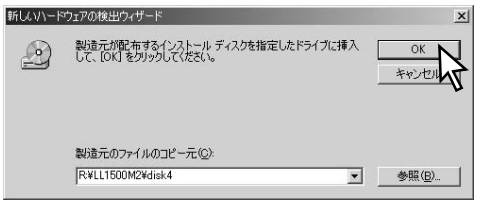
ファイルのコピー元を指定するダイアログボックスが表示されます。



7 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

8 ファイルのコピー元を指定し、[OK] をクリックする。

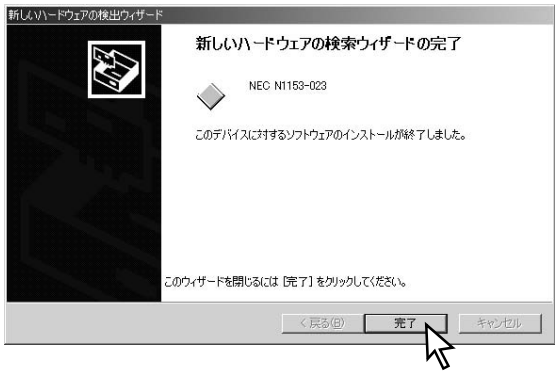
ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK4」と入力します。



9 内容を確認し、[次へ] をクリックする。

インストールを開始します。

10 ［新しいハードウェアの検出ウィザード］ダイアログボックスに必要なソフトウエアがインストールされたというメッセージが表示されたことを確認し、［完了］をクリックする。



チェック

［デジタル署名が見つかりませんでした］とメッセージダイアログボックスが表示される場合があります。N1153-023/N1153-024に添付のプリンタソフトウエアCD-ROM に収録されている N1153-023/N1153-024のプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認しております。
［はい］をクリックし、インストールを続行します。
［いいえ］をクリックした場合は、インストールが中止されます。

これでプリンタドライバのインストールは完了です。

次にPrintAgentをインストールするには、「CD-ROMからのインストール」（99ページ）の手順を行い、手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従って、インストールしてください。

プリンタ管理者がPrintAgentをインストールする場合は、「プリンタ管理者向けインストール」（117ページ）の手順を行い、手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従って、インストールしてください。

Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）日本語版

ここでは、Windows XP 日本語版にプリンタソフトウエアをインストールする手順を説明します。

1 コンピューターとプリンタがプリンタケーブルで正しく接続されていることを確認する。

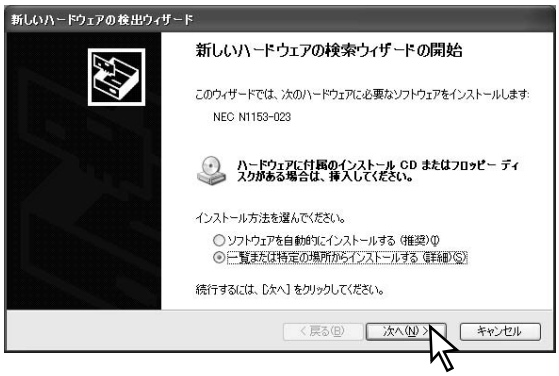
2 プリンタの電源をONにする。

3 コンピューターの電源をONにする。

Windows XP 日本語版を起動します。
新しいハードウェアの検出画面が表示されます。

4 [一覧または特定の場所からインストールする（詳細）] を選び、[次へ] をクリックする。

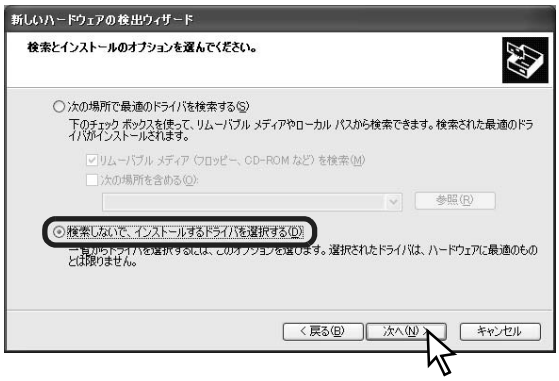
このダイアログボックスが表示されなかったら、99 ページの「CD-ROMからのインストール」を行ってください。



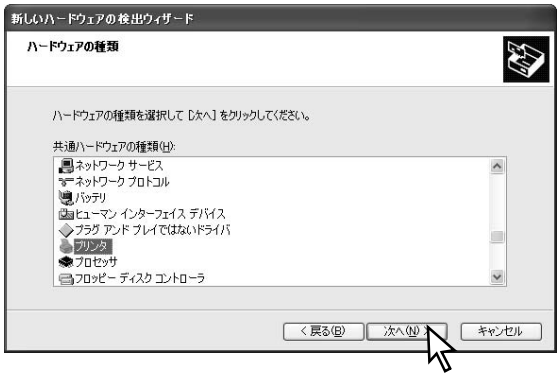
チェック

接続先のポート名はプリンタケーブルを接続したポート名となり、通常は「LPT1」になります。

5 [検索しないでインストールするドライバを選択する] を選び、[次へ] をクリックする。



6 [プリンタ] を選び、[次へ] をクリックする。

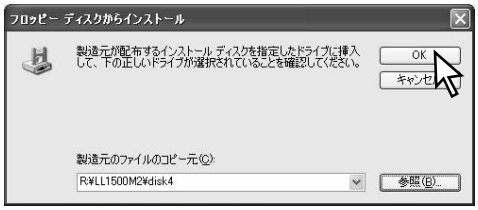


7 [ディスク使用] をクリックする。

8 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

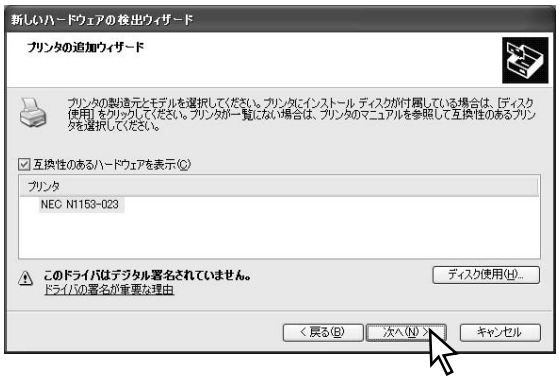
9 ファイルのコピー元を指定し、[OK] をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK4」と入力します。



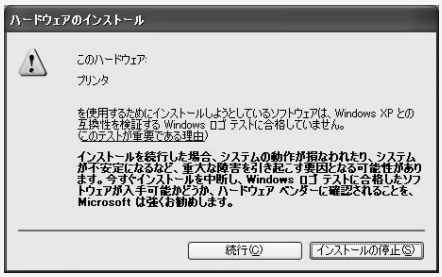
10 使用するプリンタ名を選び、［次へ］をクリックする。

インストールを開始します。



チェック

以下の［ハードウェアのインストール］ダイアログボックスが表示される場合があります。N1153-023/024に添付のLLページプリンタソフトウエアCD-ROMに収録されているプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認されています。
［続行］をクリックし、インストールを続行してください。
なお、［インストールの停止］をクリックした場合は、インストールが中止されます。



11 ［完了］をクリックする。

これでプリンタドライバのインストールは完了です。

このあとでPrintAgentをインストールするには、「CD-ROMからのインストール」（99ページ）の手順を行い、手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。
プリンタ管理者がPrintAgentをインストールする場合は、「プリンタ管理者向けインストール」（117ページ）の手順を行い、手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

Windows Me 日本語版

ここでは、Windows Me 日本語版にプリンタソフトウエアをインストールする手順を説明します。

1 コンピューターとプリンタがプリンタケーブルで正しく接続されていることを確認する。

2 プリンタの電源をONにする。

3 コンピューターの電源をONにする。

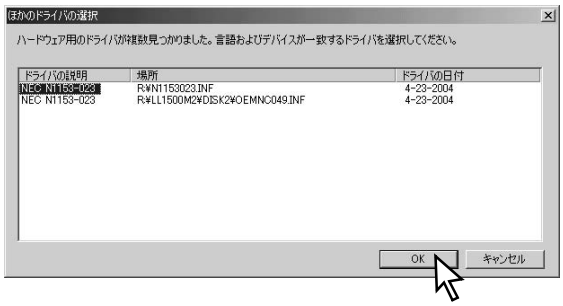
Windows Me 日本語版を起動します。

4 ［新しいハードウェアの追加ウィザード］ダイアログボックスが表示されたら、［適切なドライバを自動的に検索する］を選ぶ。

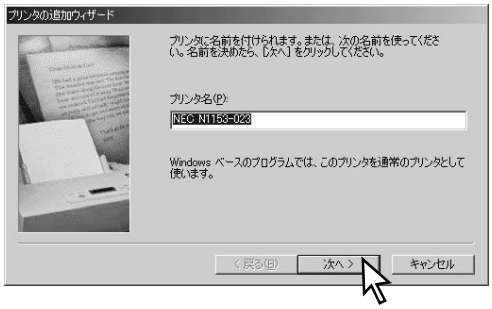
このダイアログボックスが表示されなかったら、99 ページの「CD-ROMからのインストール」を行ってください。

5 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットし、［次へ］をクリックする。

6 ［ほかのドライバの選択］ダイアログボックスが表示されたら、［NEC N1153-023］、［CD-ROM ドライブ名:￥N1153023.INF］を選択し、［OK］をクリックする。

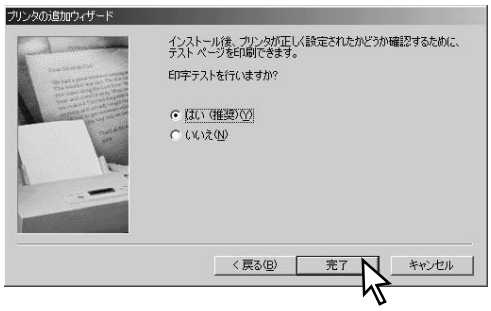


7 プリンタの名前を確認して、［次へ］をクリックする。



8 テストページの印刷で［はい］を選び、［完了］をクリックする。

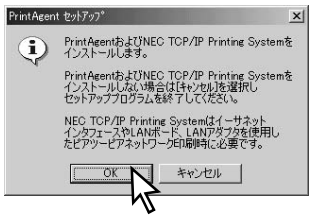
プリンタドライバがインストールされます。



9 ［新しいハードウェアの追加ウィザード］ダイアログボックスに必要なソフトウエアがインストールされたというメッセージが表示されたことを確認し、［完了］をクリックする。

10 PrintAgentをインストールする場合は［OK］をクリックする。

PrintAgentをインストールしない場合は、［キャンセル］をクリックし、インストール手順を終了します。



このあとでPrintAgentをインストールするには、「CD-ROMからのインストール」（99ページ）の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。
プリンタ管理者がPrintAgentをインストールする場合は、「プリンタ管理者向けインストール」（117ページ）の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

Windows 98 日本語版

ここでは、Windows 98 日本語版にプリンタソフトウエアを「プラグ・アンド・プレイ」でインストールする手順を説明します。

1 コンピューターとプリンタがプリンタケーブルで正しく接続されていることを確認する。

2 プリンタの電源をONにする。

3 コンピューターの電源をONにする。

Windows 98 日本語版を起動します。

4 ［新しいハードウェアの追加ウィザード］ダイアログボックスが表示されたら、［次へ］をクリックする。

このダイアログボックスが表示されなかったら、99 ページの「CD-ROMからのインストール」を行ってください。

5 ［使用中のデバイスに最適なドライバを検索する］を選び、［次へ］をクリックする。

検索方法の選択を行うシートが表示されます。

6 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

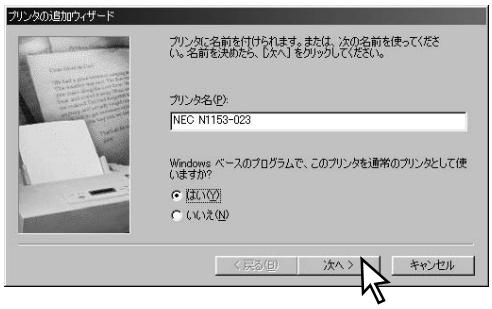
7 選択項目の中から［CD-ROM ドライブ］をチェックして［次へ］をクリックする。

検索場所を選択するシートが表示されます。

8 ドライバーファイルを確認して、[次へ] をクリックする。

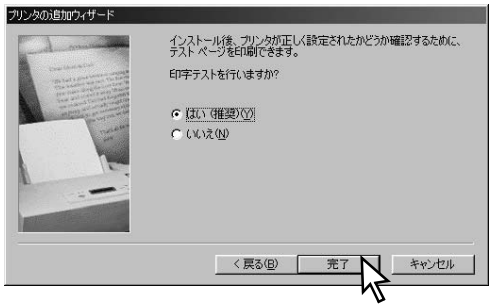
9 プリンタの名前を確認して、[次へ] をクリックする。

インストールを開始します。



10 テストページの印刷で [はい] を選び、[完了] をクリックする。

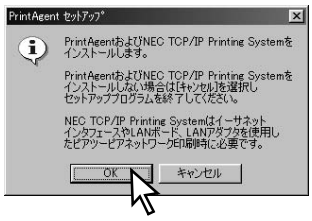
プリンタドライバがインストールされます。



11 [新しいハードウェアの追加ウィザード] ダイアログボックスに必要なソフトウエアがインストールされたというメッセージが表示されたことを確認し、[完了] をクリックする。

12 PrintAgentをインストールする場合は [OK] をクリックする。

PrintAgentをインストールしない場合は、[キャンセル] をクリックし、インストール手順を終了します。



このあとでPrintAgentをインストールするには、「CD-ROMからのインストール」(99ページ) の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

プリンタ管理者がPrintAgentをインストールする場合は、「プリンタ管理者向けインストール」(117ページ) の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

Windows 95 日本語版

ここでは、Windows 95 日本語版にプリンタソフトウエアを「プラグ・アンド・プレイ」でインストールする手順を説明します。

1 コンピューターとプリンタがプリンタケーブルで正しく接続されていることを確認する。

2 プリンタの電源をONにする。

3 コンピューターの電源をONにする。

Windows 95 日本語版を起動します。

＜［デバイスドライバウィザード］ダイアログボックスが表示された場合＞

手順***4***へ進んでください。

＜［新しいハードウェア］ダイアログボックスが表示された場合＞

［ハードウェアの製造元が提供するドライバ］を選び、［OK］をクリックする。

手順***11***へ進んでください。

どちらのダイアログボックスも表示されなかったら、99 ページの「CD-ROMからのインストール」を行ってください。

4 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットし、［次へ］をクリックする。

5 ドライバーを確認して、［完了］をクリックする。

6 プリンタの名前を確認して、［完了］をクリックする。

7 ［完了］をクリックする。

8 ［OK］をクリックする。

9 プリンタソフトウエアの［ファイルのコピー元］を指定して、［OK］をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK2」と入力します。

プリンタドライバがインストールされます。

10 PrintAgentをインストールする場合は［OK］をクリックする。

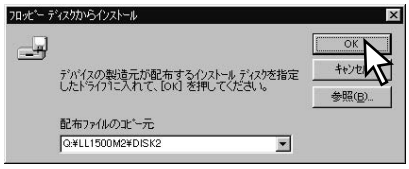
PrintAgentをインストールしない場合は、［キャンセル］をクリックし、インストール手順を終了します。
このあとでPrintAgentをインストールするには、「CD-ROMからのインストール」（99ページ）の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

プリンタ管理者がPrintAgentをインストールする場合は、「プリンタ管理者向けインストール」（117ページ）の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

11 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをセットする。

12 配布ファイルのコピー元を指定して、［OK］をクリックする。

ファイルの指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて、「LL1500M2￥DISK2」と入力します。

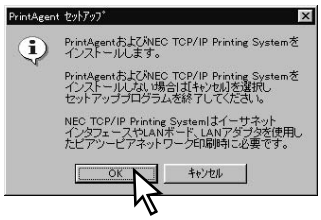


13 プリンタの名前を確認し、［完了］をクリックする。

プリンタドライバがインストールされます。

14 PrintAgentをインストールする場合は［OK］をクリックする。

PrintAgentをインストールしない場合は、［キャンセル］をクリックし、インストール手順を終了します。



このあとでPrintAgentをインストールするには、「CD-ROMからのインストール」（99ページ）の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

プリンタ管理者がPrintAgentをインストールする場合は、「プリンタ管理者向けインストール」（117ページ）の手順***6***で「プリンタドライバをインストールしない」を選んだ場合の手順に従ってインストールしてください。

プリンタ管理者向けインストール

ここではプリンタ管理者としてプリンタソフトウエアをインストールする場合の手順を説明します。プリンタ管理者用のプリンタソフトウエアは、Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows 2000/Me/98/95/Windows NT 4.0でインストールすることができます。

プリンタ管理者向けのインストールを行うと、標準インストールまたは一般ユーザー向けカスタムインストールでインストールできる機能に加えて、以下の機能を利用することができます。

- プリンタ管理ユーティリティによるLANボードのリモート設定、保守情報のメール通知機能
  →290ページ
- 印刷ログ（Windows XP、Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0）→309ページ
- インストール媒体の作成→124ページ

  LLページプリンタソフトウエアCD-ROMからインストール用のフロッピーディスクを作成します。またファイルサーバーのハードディスクなど任意の媒体にコピーすることができます。プリンタ管理者がハードディスクなどにコピーし、複数台のコンピューターにプリンタソフトウエアを指定した内容で短時間にインストールしたい場合などに便利です。
- セキュリティのためのパスワード設定→123ページ

  プリンタ管理者以外の人に「プリンタ管理ユーティリティ」の使用や、プリンタソフトウエアの削除を保護するためにパスワードの設定が可能です。

重要

PrintAgentは、Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windowsに対応していません。
Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windows環境でプリンタドライバをインストールする場合は、「プリンタドライバのみのインストール」（128ページ）を参照してください。

チェック

Windows XPにインストールするユーザーは、アカウントの種類が「コンピュータの管理者」である必要があります。また、Windows Server 2003/Windows 2000またはWindows NT 4.0でPrintAgentにインストールするには、実施者が「Administrators」または「DomainAdmins」グループのメンバーである必要があります。どちらのメンバーでもない場合、インストールを行うことはできません。

Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/ Windows 2000/Me/98/95Windows NT 4.0 日本語版

ここでは、Windows 2000 日本語版にプリンタ管理者としてプリンタソフトウエアをインストールする手順を説明します。

1 Windows 2000 日本語版を起動する。

> チェック
>
> 「プラグ・アンド・プレイ」機能により、プリンタを検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示された場合、106ページからの「プラグ・アンド・プレイ」によるインストールの手順に従ってインストールしてください。

2 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

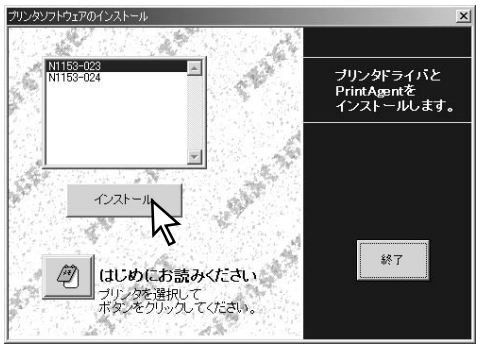
［プリンタソフトウェアCD-ROMメニュー］が起動します。

［プリンタソフトウエアCD-ROMメニュー］ダイアログが表示されなかった場合は、CD-ROMのルートディレクトリにある「NSETUP.EXE」(90ページ参照）を実行してください。

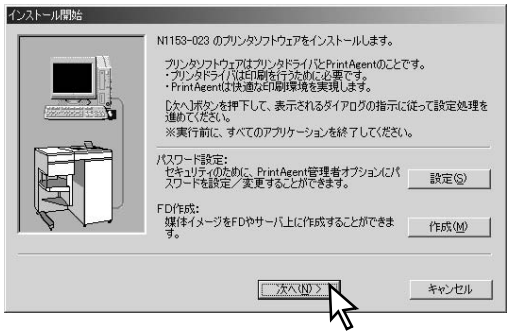
3 ［プリンタソフトウェアのインストール］ボタンをクリックする。

4 ［N1153-023］を選んで［インストール］ボタンをクリックする。

お使いのOSにインストール可能なプリンタ名が表示されます。



5 ［次へ］をクリックする。

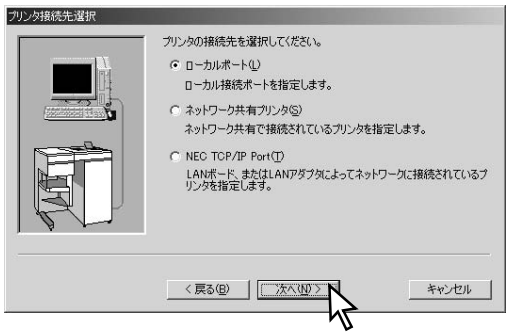


6 ［プリンタドライバをインストールする］を選び、［次へ］をクリックする。

［プリンタドライバをインストールしない］を選んだときは手順***9***へ進んでください。

7 プリンタの接続先を選び、［次へ］をクリックする。

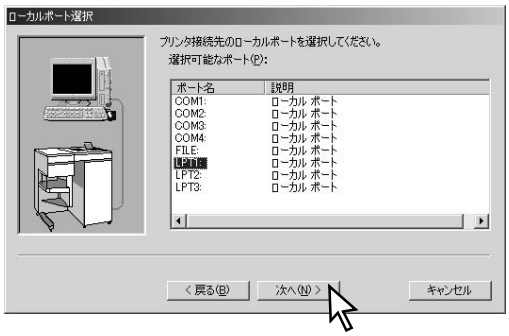
ネットワーク接続されていない場合は、このダイアログボックスは表示されません。次の手順「ローカルポートを選んだ場合」へ進んでください。



- ［ローカルポート］を選ぶのは、コンピューターがプリンタとプリンタケーブルで接続されているときです。
- ［ネットワーク共有プリンタ］を選ぶのは、N1153-023/N1153-024がネットワーク上で共有プリンタとして接続されているときです。
- ［NEC TCP/IP Port］を選ぶのは、プリンタがLANボードを装備しており、ネットワーク上に接続されているときです。

＜［ローカルポート］を選んだ場合＞

希望するポートを選び［次へ］をクリックする。



＜［ネットワーク共有プリンタ］を選んだ場合＞

プリンタの接続先を指定し、［次へ］をクリックする。

プリンタの接続先を［ネットワークパス名］に直接入力するか、［参照］をクリックして表示される一覧から指定します。
手順***9***へ進んでください。

＜［NEC TCP/IP Port］を選んだ場合＞

LANボードのIPアドレスまたはホスト名を設定して［次へ］をクリックする。

8 該当する項目をチェックし、［次へ］をクリックする。

［共有プリンタとして利用する］：共有プリンタ名を設定することでこのプリンタをネットワーク共有プリンタとして利用することができます。

［代替ドライバをインストールする］：リストからOS名を選択することで、選択したOSを使用するネットワークユーザーが接続した際に、自動的にドライバーがインストールされます。

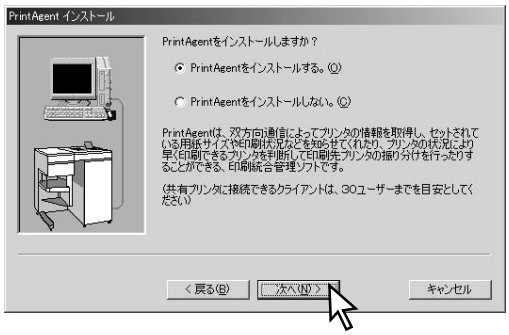
ネットワーク接続されていない場合または、Windows Me/98/95をご利用の場合は、このダイアログボックスは表示されません。
次の手順***9***へ進んでください。

チェック

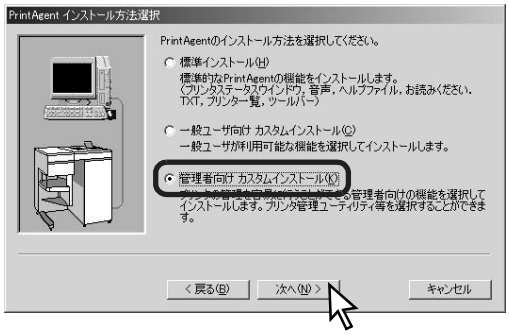
- 既に代替ドライバーがインストールされている場合は、リストに表示されません。
- Windows NT 4.0 日本語版の代替ドライバーがインストールできない場合があります。このときは、媒体作成機能を使ったネットワークインストールを行ってください（124ページ参照）。

9 ［PrintAgent をインストールする］を選び、［次へ］をクリックする。

［PrintAgentをインストールしない］を選んだときは、手順***13***へ進んでください。



10 ［管理者向けカスタムインストール］を選び、［次へ］をクリックする。



11 任意の機能を選び、［次へ］をクリックする。

［全追加］をクリックすると、すべてチェックされます。［全削除］をクリックすると、すべてチェックが外れます。

チェック

すでにN1153-023/N1153-024がインストールされているとオプションにチェックがついて表示される場合があります。

選択可能なオプション

以下の機能が選択可能です。

■ N1153-023/N1153-024

- □ お読みください. TXT
- □ ツールバー
- □ プリンタステータスウィンドウ
  - □ 音声
- □ プリンター覧
- □ プリンタ管理ユーティリティ
  - □ メール通知*1
- □ ヘルプファイル
- □ 印刷ログ*2

＊1 ネットワーク設定に TCP/IP プロトコルがインストールされている必要があります。詳しくは各 OS のヘルプをご覧ください。

＊2 Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0 で選択できます。

12 PrintAgentのインストール先とスプールファイルの作成先を指定する。フォルダーを確認して［次へ］をクリックする。

すでにPrintAgentのフォルダーが作成されているときはこのダイアログボックスは表示されません。手順***13***へ進んでください。

チェック

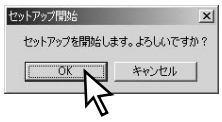
作成先のフォルダーを変更したいときは［参照］をクリックするか直接パスを入力してください。

インストール先のディスク空き容量が少なくなってるときは、警告メッセージが表示されますので、フォルダーを変更してください。

13 設定した内容を確認し、[完了] をクリックする。

14 [セットアップ開始] ダイアログボックスが表示されるので、[OK] をクリックする。

ソフトウエアのインストールが開始されます。



15 インストールが終了すると [セットアップ完了] ダイアログボックスが表示されるので、[OK] をクリックする。

チェック

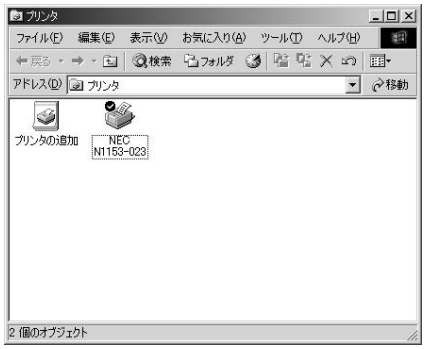
再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。

16 プリンタソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

管理者向けカスタムインストールで選択されたオプションによっては登録されているアイコンが異なります。

□ [プリンタ] フォルダー*内に、[NEC N1153-023] アイコンが登録されている。

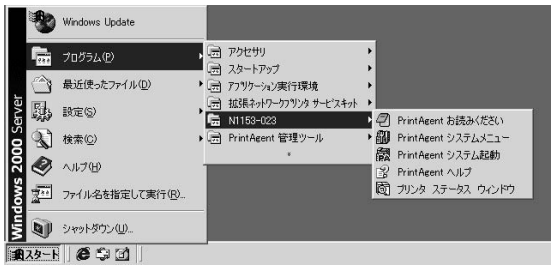
* Windows XP/Windows Server 2003の場合は、[プリンタとFAX] フォルダーとなります。



□ タスクバーのトレイに、[PrintAgent システム] アイコンが登録されている。

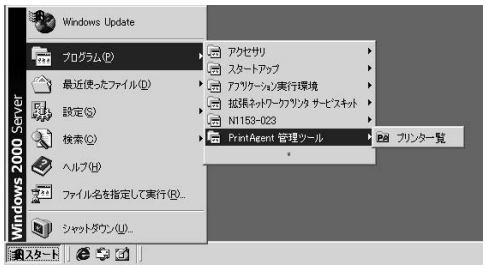
□ スタートメニューの [プログラム] *に [PrintAgent 管理ツール] というフォルダーが追加され、その下に [プリンタ管理ユーティリティ] と [プリンター覧] が登録されている。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は、[すべてのプログラム]



□ スタートメニューの [プログラム] *に [N1153-023] というフォルダーが追加され、その下にPrintAgent関連のアイコンが登録されている。

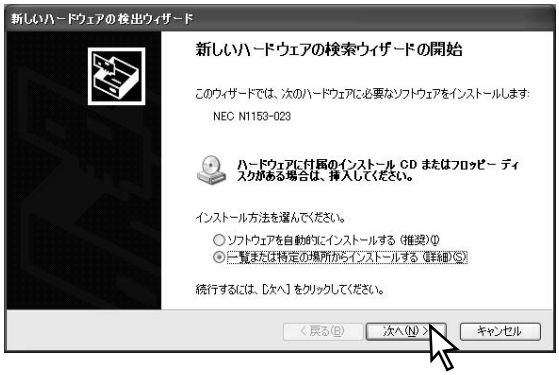
* Windows XP/Windows Server 2003の場合は、[すべてのプログラム]



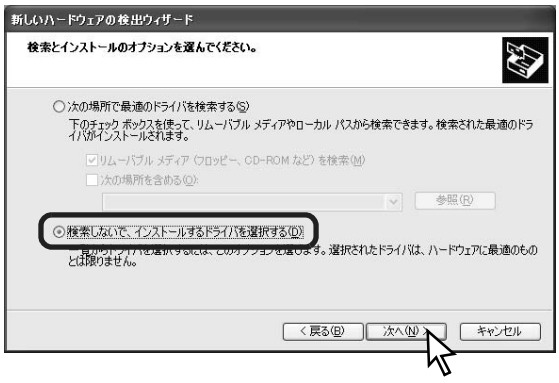
チェック

Windows Server 2003、Windows XPをご使用の場合、プリンタソフトウエアをインストール後にプリンタケーブルを接続すると「新しいハードウェアの検出ウィザード」画面が表示される場合があります。この場合は、以下の手順に従ってプリンタドライバをインストールしてください。［プリンタ］フォルダーに新しいプリンタアイコンは作成されません。

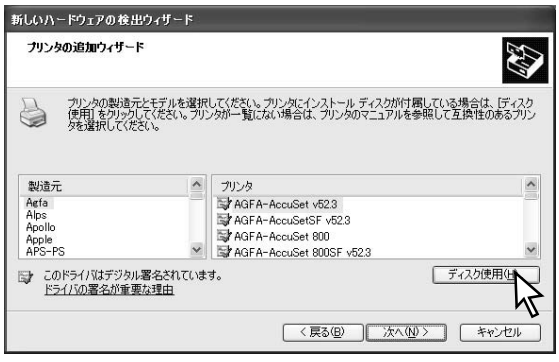
1 ［一覧または特定の場所からインストールする］を選び、［次へ］をクリックする。



2 ［検索しないで、インストールするドライバを検索する］を選び、［次へ］をクリックする。

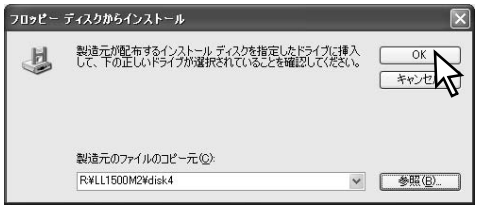


3 ［ディスク使用］をクリックする。

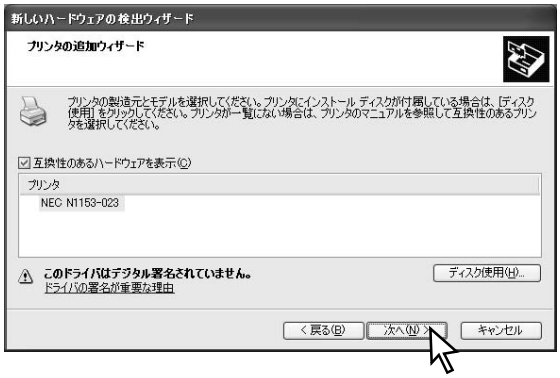


4 ［製造元のファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

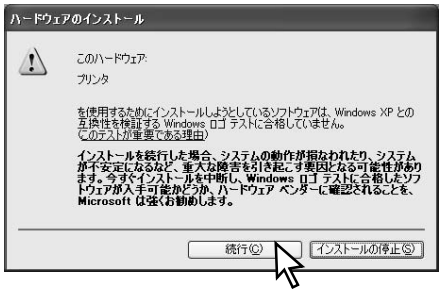
コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK4」と入力します。



5 使用するプリンタ名を選び、［次へ］をクリックする。



6 ［続行］をクリックする。



7 ［完了］をクリックする。

これでプリンタドライバのインストールは終了です。

パスワードの設定

管理者としてソフトウエアをインストールした場合パスワードを設定できます。以下の手順で設定します。

チェック

パスワード設定は、管理者以外の人がプリンタ管理ユーティリティを起動したり、プリンタソフトウエアを削除することを禁止するために行います。

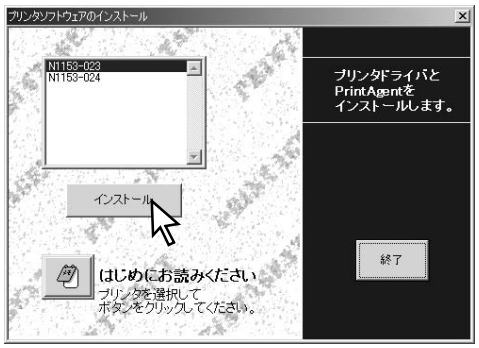
1 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットし、メニュープログラムを立ち上げる。

メニュープログラムを立ち上げる手順はお使いになるコンピューターの環境によって異なります。各OSのインストール方法を参照してください。

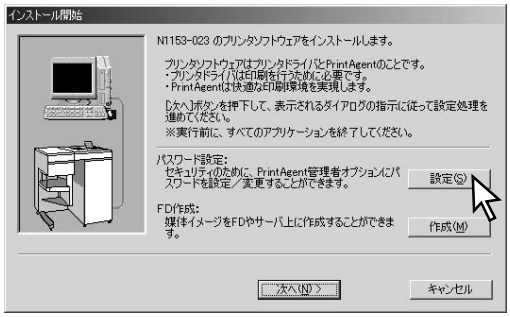
2 [プリンタソフトウェアのインストール] ボタンをクリックする。

3 [N1153-023] を選んで [インストール] ボタンをクリックする。

お使いのOSにインストール可能なプリンタ名が表示されます。



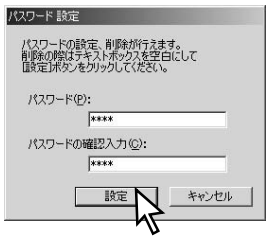
4 パスワード設定の［設定］をクリックする。



5 パスワードを入力し [設定] をクリックする。

半角の英数文字で8文字まで入力できます。

パスワードを設定しない場合は空白のまま［設定］をクリックします。すでに入力してあるパスワードを解除する場合はボックス内の文字を削除して、［設定］をクリックします。



FD作成（インストール媒体の作成）

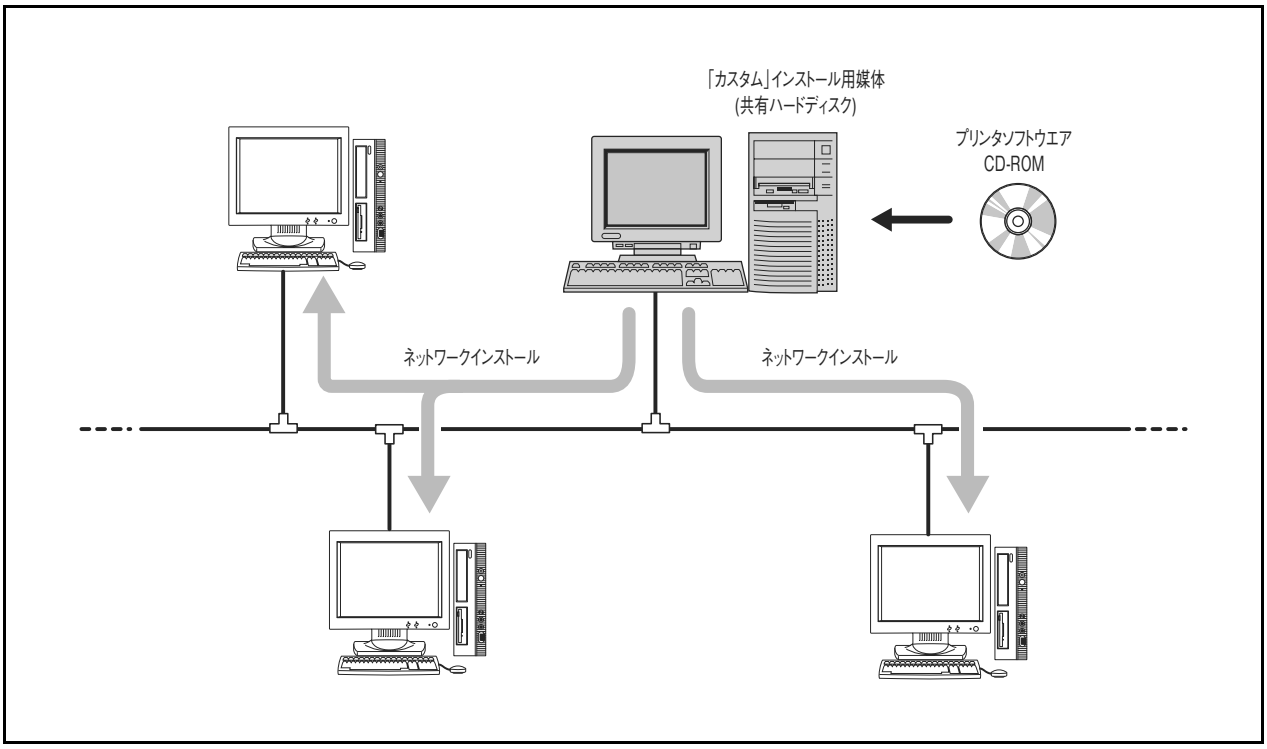
「FD作成」はプリンタソフトウエアCD-ROMの内容を任意の項目で構成し、フロッピーディスク、またはハードディスクなど任意の媒体にインストール用のプリンタソフトウエアをコピーする機能です。フロッピーディスクの容量は1.44MBのみをサポートしています。

コピーされる形式は次の2通りです。

- マスターとして　　N1153-023または N1153-024用プリンタソフトウエアをすべてコ ピーします。（1.44 MBでフォーマットされたフロッピーディスクが 7枚必要です）

- 「カスタム」インストール用として　　機能を選択して、インストール用のプリンタソフトウエアをコピー します。（1.44 MBでフォーマットされたフロッピーディスクが7枚 必要です）

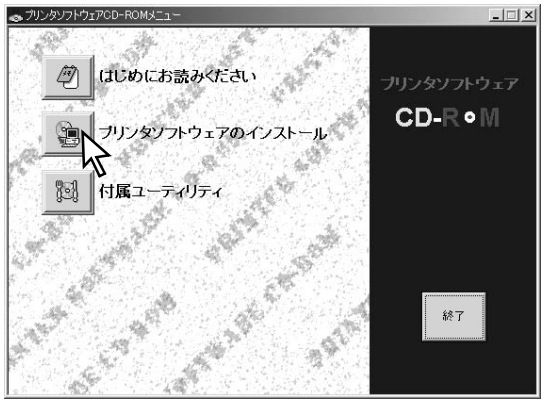
プリンタソフトウエアをコピーしたハードディスクを他のコンピューターも共有できるようにしておけば、CD-ROMを使わずにネットワークを介してプリンタソフトウエアをインストールすることができます。複数台のコンピューターに同じ内容のソフトウエアを短時間にインストールしたい場合などに便利です。



1 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットし、メニュープログラムを立ち上げる。

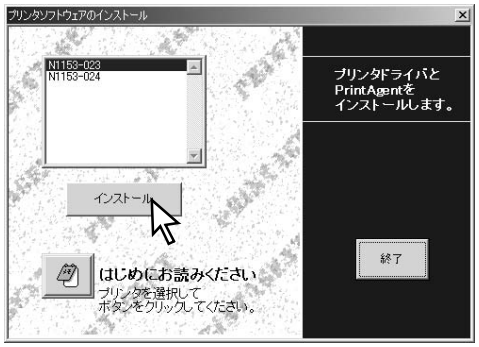
メニュープログラムを立ち上げる手順はお使いになるコンピューターの環境によって異なります。各OSのインストール方法を参照してください。

2 ［プリンタソフトウェアのインストール］ボタンをクリックする。

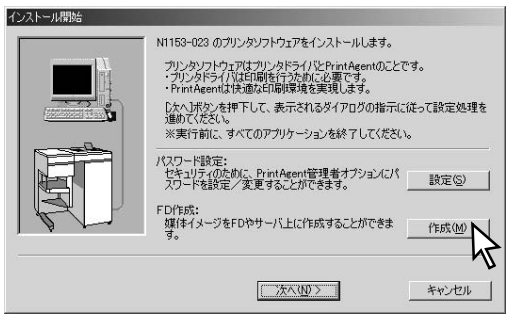


3 ［N1153-023］を選んで［インストール］ボタンをクリックする。

お使いのOSにインストール可能なプリンタ名が表示されます。



4 FD作成の［作成］をクリックする。



5 インストール媒体の作成先、媒体種別を指定し、［次へ］をクリックする。

作成先にフロッピーディスクドライブを指定するとプリンタソフトウエアがフロッピーディスクにコピーされます。
インストール媒体作成先に、ハードディスク、ネットワークパスを指定することができます。

［マスタ媒体として作成する］を選ぶとCD-ROMと同様の内容をすべてコピーします。

＜［マスタ媒体として作成する］を選んだ場合＞

手順***9***へ進む。

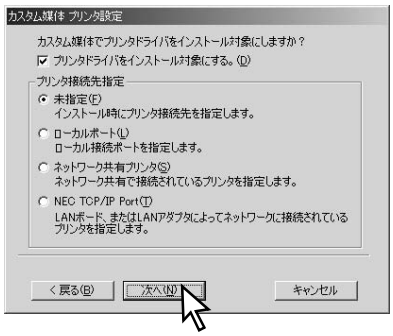
＜［カスタム媒体として作成する］を選んだ場合＞

手順***6***へ進む。

6 プリンタドライバのインストール、プリンタの接続先を選び、［次へ］をクリックする。

＜［未指定］を選んだ場合＞

手順***7***へ進む。



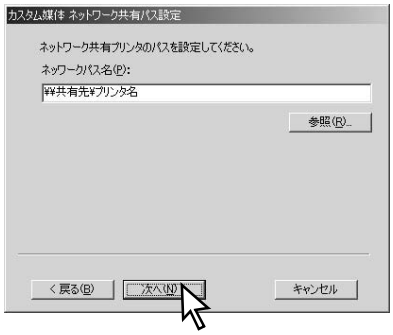
＜［ローカルポート］を選んだ場合＞

希望するポートを選び［次へ］をクリックする。

＜［ネットワーク共有プリンタ］を選んだ場合＞

プリンタの接続先を指定し、［次へ］をクリックする。

プリンタの接続先を［ネットワークパス名］に直接入力するか、［参照］をクリックして表示される一覧から指定します。



＜［NEC TCP/IP Port］を選んだ場合＞

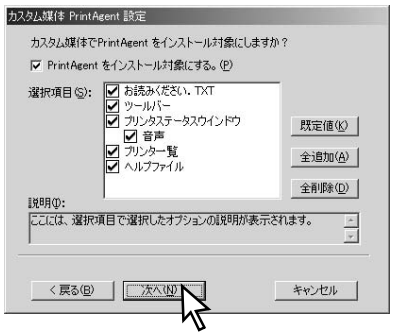
LANボードのIPアドレスまたはホスト名を設定して［次へ］をクリックする。

7 任意の機能を選び、［次へ］をクリックする。

［全追加］をクリックするとすべてチェックされます。［全削除］をクリックするとすべてチェックが外れます。

チェック

ここで選択されなかった機能はクライアントでインストールしたあとクライアントで追加を行おうとしても追加できません。インストールした機能のみ削除できます。



選択可能なオプション

以下の機能が選択可能です。

■ N1153-023/N1153-024

- □ お読みください. TXT
- □ ツールバー
- □ プリンタステータスウィンドウ
  - □ 音声
- □ プリンター覧
- □ ヘルプファイル

8 インストール先、スプール先を指定し、［次へ］をクリックする。

ここであらかじめインストール先を固定しておけば、個々のコンピューターからインストールするときの手順が簡略化できます。

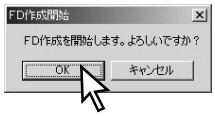
9 設定した内容を確認し、[完了] をクリックする。

下の画面は手順***5***で [カスタム媒体として作成する] を選んだ場合の画面です。

手順***5***で [マスタ媒体として作成する] を選んだ場合は下の画面が現れます。

10 [OK] をクリックする。

インストール媒体の作成が開始します。



11 作成が終了すると、[FD作成終了] ダイアログボックスが表示されるので、[OK] をクリックする。

チェック

FD作成によって作成されたフロッピーディスクは、以下のような構成になります。

Disk 1　インストールプログラム
Disk 2　Windows　Me/98/95プリンタドライバ
Disk 3　Windows NT 4.0プリンタドライバ
Disk 4　Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003プリンタドライバ
Disk 5
Disk 6　PrintAgentソフトウエア
Disk 7

作成したフロッピーディスクでのプリンタソフトウエアのインストールには、Disk1にあるSetup.exeを実行してください。

プリンタドライバのみのインストール

Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版

ここでは、Windows 2000 日本語版にプリンタドライバのみをインストールする手順を説明します。OSにより多少手順は異なりますが、基本的な手順に違いはありません。

1 Windows 2000 日本語版を起動する。

> チェック
>
> 「プラグ・アンド・プレイ」機能により、プリンタを検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示された場合、106ページからの「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール手順で「PrintAgentをインストールしない場合」の手順に従ってインストールしてください。

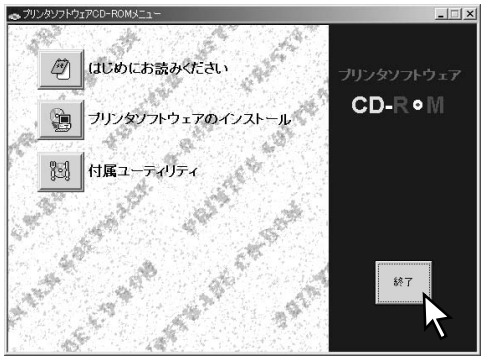
2 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

ソフトウエアインストールのメニュー画面が表示されます。

Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008では、警告メッセージが表示されることがあります。[Nsetup.exeの実行]または[許可]をクリックしてください。

Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008および64ビット版Windowsでは、ソフトウエアインストールメニューが表示されず、エラーメッセージが表示されます。[OK]をクリックして手順***4***に進んでください。

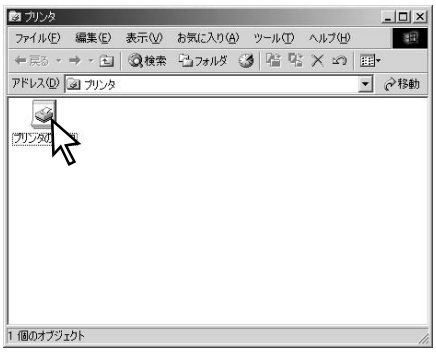
3 [終了]をクリックする。



4 [プリンタ]フォルダー*を開く。

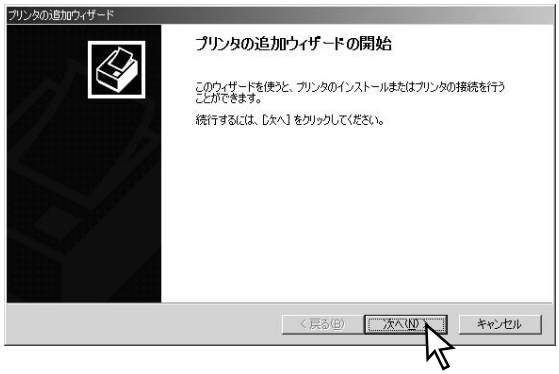
* Windows XP/Windows Server 2003の場合、[プリンタとFAX]フォルダーとなります。
Windows 7/Windows Server 2008 R2の場合は[デバイスとプリンター]フォルダーとなります。

5 [プリンタの追加]アイコン*をダブルクリックする。



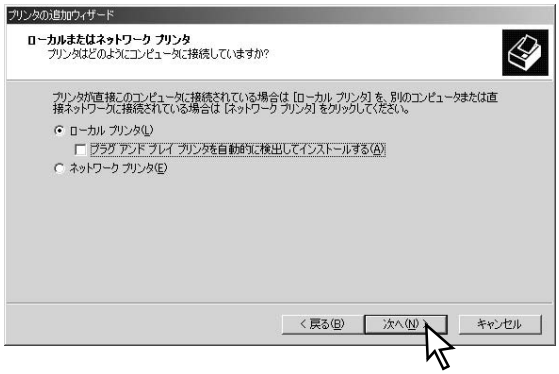
* Windows XPの場合、[ファイル]メニューの[プリンタの追加]をクリックします。
Windows 7/Windows Server 2008 R2の場合、[プリンタの追加]をクリックします。
Windows Vista/Windows Server 2008の場合、[プリンタ]フォルダー内のアイコン以外の部分を右クリックして、メニューから[管理者として実行]の[プリンタの追加]をクリックします。
[ユーザーアカウント制御]ダイアログボックスが表示されますので、[続行]をクリックします。
メニューに[管理者として実行]が表示されない場合には、[プリンタの追加]をクリックします。

6 ［次へ］をクリック*する。



* OSによっては、本手順は必要ありません。

7 プリンタの接続先を選び、［次へ］をクリックする。



［ネットワークプリンタ］を選択する場合はOSの取扱説明書をご覧ください。

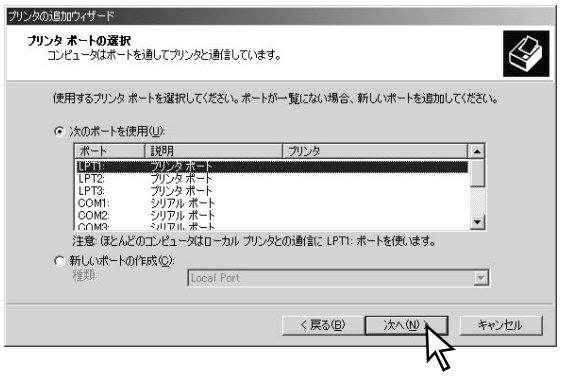
* Windows XP/Vista/Server 2008/2003の場合は［ローカルプリンタまたはネットワークプリンタの選択］画面となります。
Windows 7の場合は［インストールするプリンターの種類の選択］画面となります。
Windows Server 2008 R2の場合は［オプションを選択してください］と［インストールするプリンターの種類の選択］画面となります。

チェック

印刷先をLANボードに接続されたプリンタに変更するには、このままインストールを行った後、印刷先を変更してください。

［プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする］を選んだ場合、プリンタの電源をONにするだけでコンピューターはプリンタを自動的に検出します。106ページの手順を参照してください。

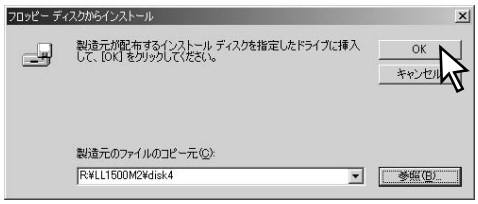
8 使用するプリンタポートを選び、［次へ］をクリックする。



Windows Vista/Windows Server 2008をご使用の場合で、使用するプリンタポートの選択肢に「NEC TCP/IP Port」があった場合、選択しないでください。
「NEC TCP/IP Port」を選択すると正しく印刷できなくなる場合があります。

9 ［ディスク使用］をクリックする。

10 ［製造元のファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。



＜Windows XP（32ビット版）/Windows 2000/Windows Server 2003（32ビット版）の場合＞

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（:）、円記号（¥）に続けて「LL1500M2¥DISK4」と入力します。

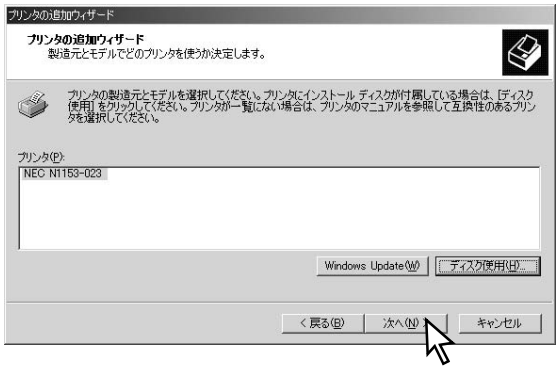
＜32ビット版 Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008の場合＞

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（:）、円記号（¥）に続けて「LL1500M2¥WINVISTA」と入力します。

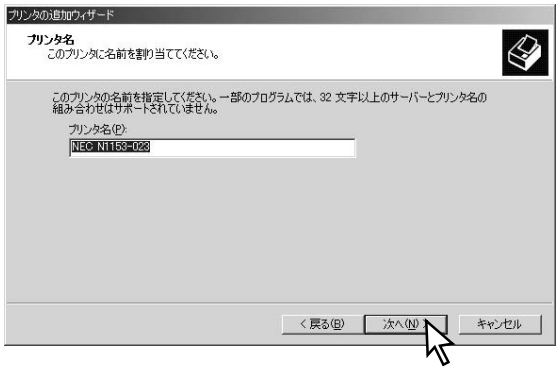
<64ビット版 Windowsの場合>

［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥Win_x64」と入力します。

11 プリンタの製造元とモデルを選択し、［次へ］をクリックする。



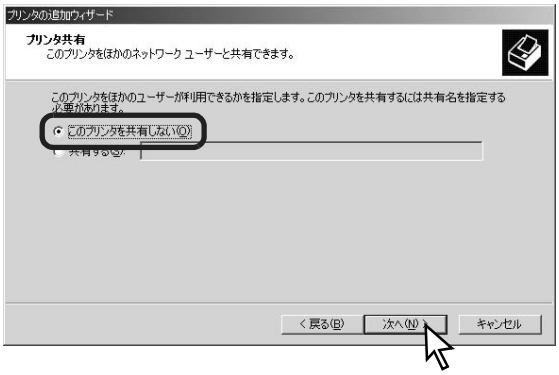
12 プリンタの名前を確認して［次へ］をクリックする。



［ユーザーアカウント制御］ダイアログボックスが表示された場合は、［続行］をクリックします。

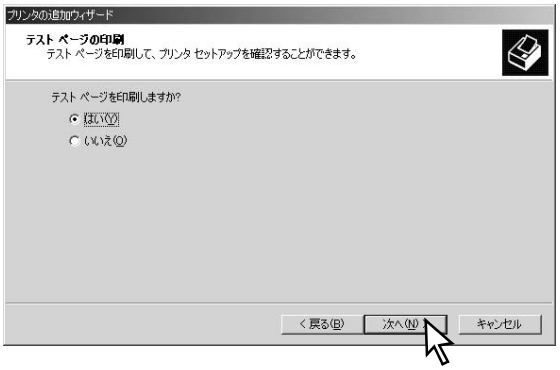
OSによっては、［Windowsセキュリティ］ダイアログボックスが表示されますので、［このドライバーソフトウェアをインストールします］をクリックします。

13 ［このプリンタを共有しない］を選び、［次へ］をクリックする。

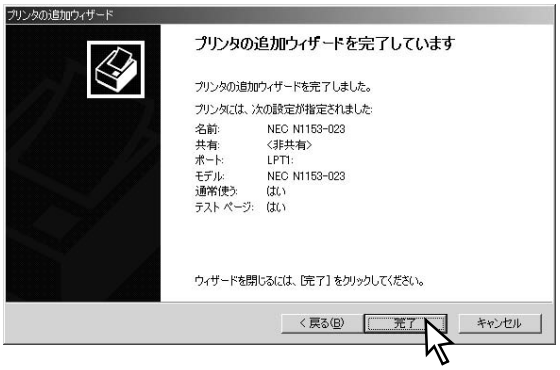


14 ［テストページの印刷］で［はい］を選び、［次へ］をクリックする。

プリンタドライバのインストールが開始されます。



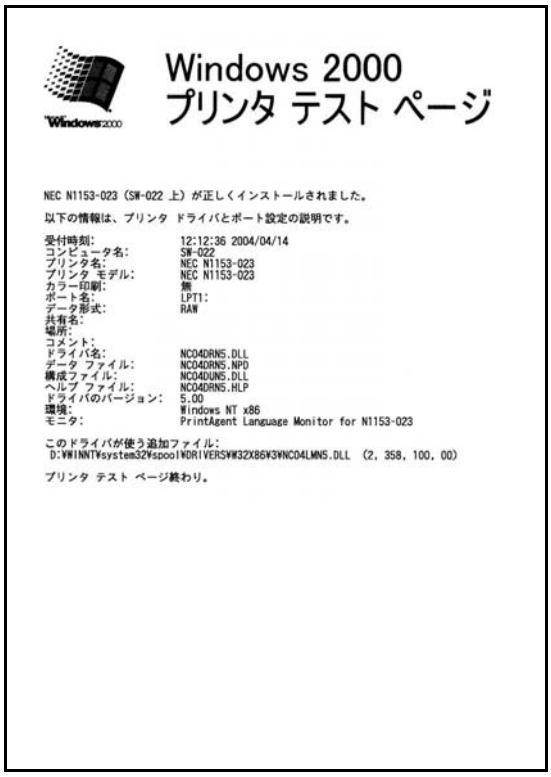
15 ［完了］をクリックする。



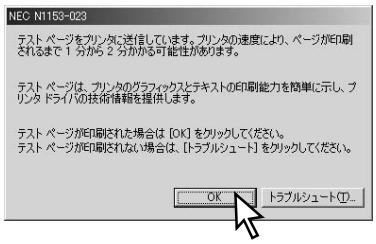
チェック

［デジタル署名が見つかりませんでした］というメッセージダイアログが表示される場合があります。N1153-023/N1153-024に添付のプリンタソフトウエアCD-ROMに収録されているN1153-023/N1153-024のプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認しております。
［はい］をクリックし、インストールを続行します。
［いいえ］をクリックした場合は、インストールが中止されます。

テストページが印刷されます。



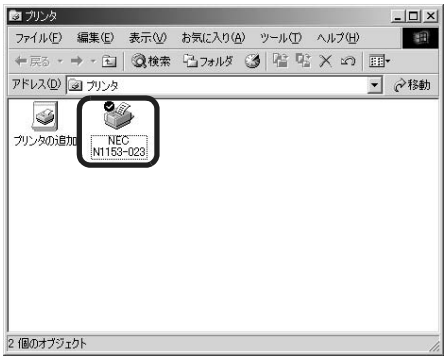
16 テストページが正しく印刷されたら、［OK］をクリックする。



17 プリンタソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

［プリンタ］フォルダー*内に、［NEC N1153-023］アイコンが登録されていれば正常です。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。
Windows 7/Windows Server 2008 R2 の場合は［デバイスとプリンター］フォルダーとなります。



Windows Me/98/95 日本語版

ここでは、Windows Me/98/95 日本語版にプリンタドライバのみをインストールする手順を説明します。

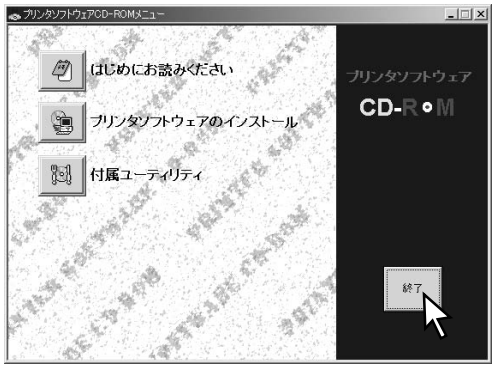
1 Windows Me/98/95 日本語版を起動する。

> **チェック**
>
> 「プラグ・アンド・プレイ」機能により、プリンタを検出し、自動的にセットアップを案内する画面が表示された場合、106ページからの「プラグ・アンド・プレイ」によるインストール手順で「PrintAgentをインストールしない場合」の手順に従ってインストールしてください。

2 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

ソフトウエアインストールのメニュー画面が表示されます。

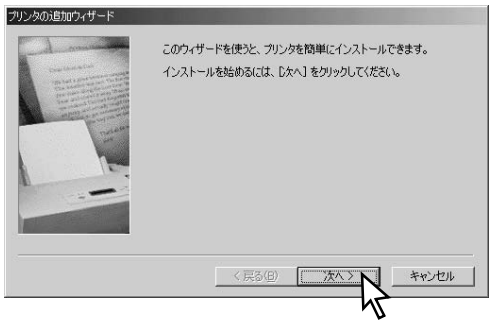
3 ［終了］をクリックする。



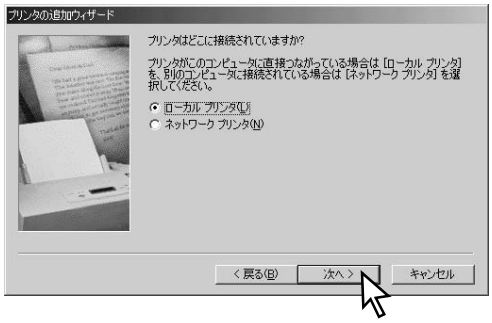
4 ［プリンタ］フォルダーを開く。

5 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

6 ［次へ］をクリックする。



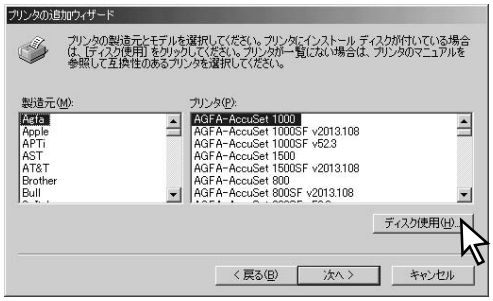
7 ［ローカルプリンタ］を選び、［次へ］をクリックする。



> **チェック**
>
> 印刷先をLANボードに接続されたプリンタに変更するには、このままインストールを行った後、印刷先を変更してください。

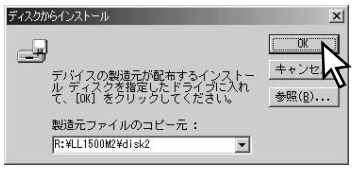
［ネットワークプリンタ］を選択する場合はOSの取扱説明書をご覧ください。

8 ［ディスク使用］をクリックする。

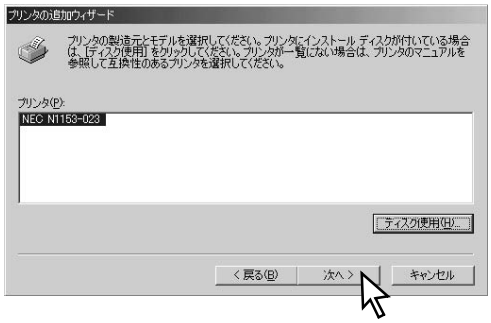


9 配布ファイルのコピー元を入力して、［OK］をクリックする。

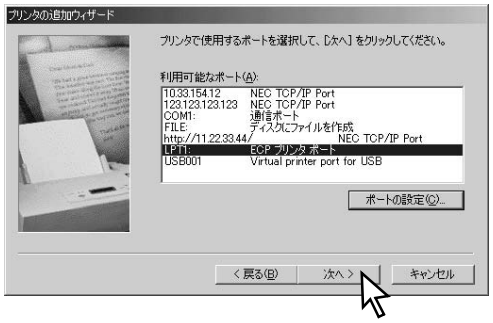
［製造元ファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK2」と入力します。



10 使用するプリンタを選択して、［次へ］をクリックする。

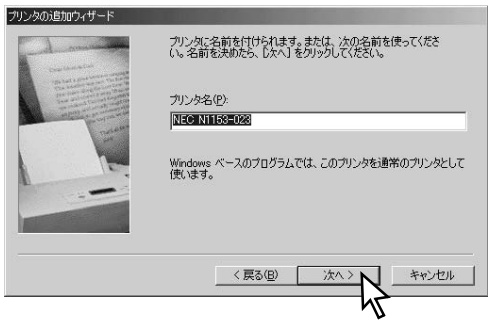


11 使用するポートを選び、［次へ］をクリックする。

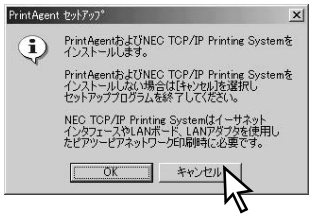


12 プリンタの名前を確認して、［完了］をクリックする。

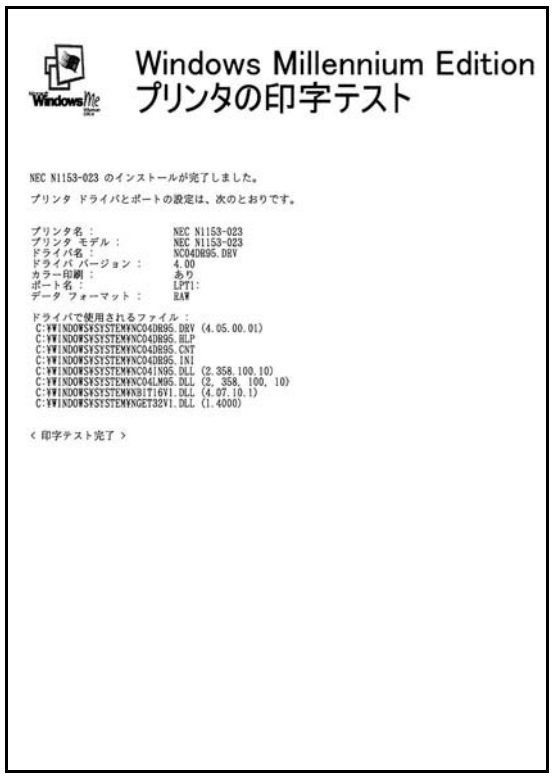
プリンタドライバがインストールされます。



13 ［キャンセル］をクリックする。



この後テストページを印刷する場合は、プリンタのプロパティの［全般］シートで［印字テスト］をクリックしてください (261ページ参照)。テストページが印刷されます。



14 プリンタソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

［プリンタ］フォルダー内に、［NEC N1153-023］アイコンが登録されていれば正常です。

Windows NT 4.0 日本語版

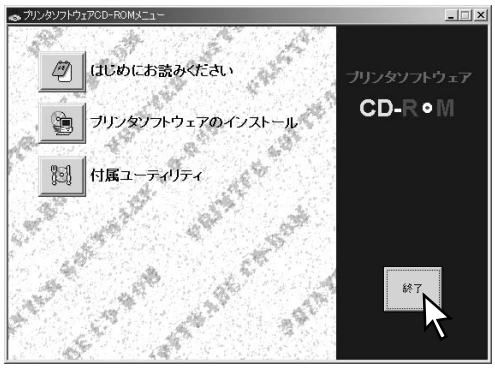
ここでは、Windows NT 4.0 日本語版にプリンタドライバのみをインストールする手順を説明します。

1 Windows NT 4.0 日本語版を起動する。

2 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

ソフトウエアインストールのメニュー画面が表示されます。

3 ［終了］をクリックする。

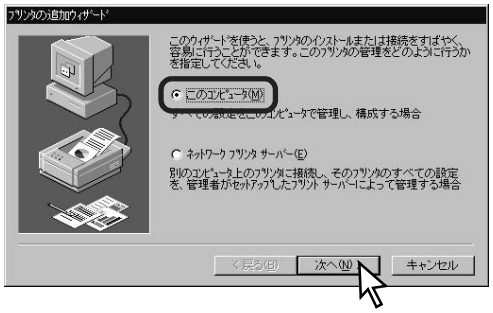


4 ［プリンタ］フォルダーを開く。

5 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

6 ［このコンピュータ］を選択し、［次へ］をクリックする。

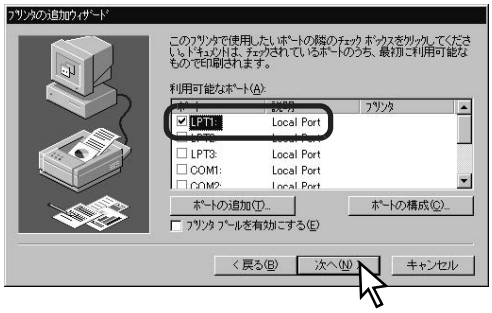
［ネットワークプリンタサーバー］を選択する場合は、OSの取扱説明書をご覧ください。



7 使用するポートをチェックして、［次へ］をクリックする。

チェック

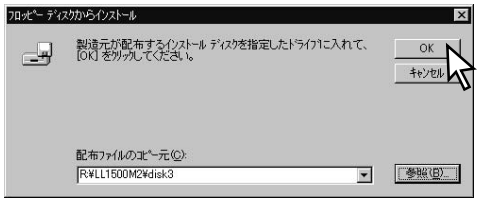
印刷先をLANボードに接続されたプリンタに変更するには、このままインストールを行った後、印刷先を変更してください。



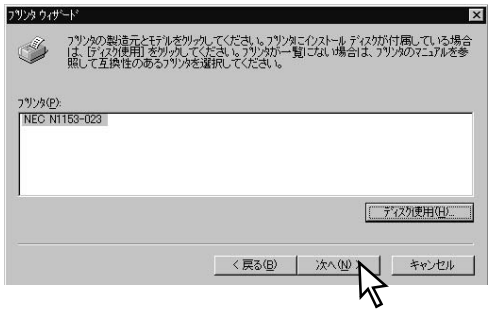
8 ［ディスク使用］をクリックする。

9 ［配布ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

［配布ファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK3」と入力します。



10 使用するプリンタを選択して、［次へ］をクリックする。

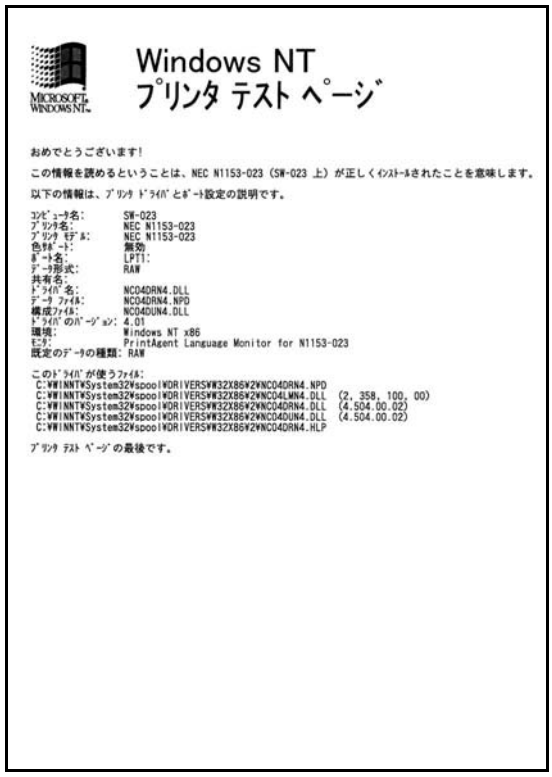


11 プリンタの名前を確認して、［次へ］をクリックする。

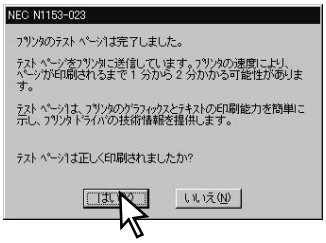
12 ［次へ］をクリックする。

13 ［完了］をクリックする。

テストページが印刷されます。



14 テストページが正しく印刷されたら、［はい］をクリックする。



15 プリンタソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

［プリンタ］フォルダー内に、［NEC N1153-023］アイコンが登録されていれば正常です。

ターミナルサービス環境でのインストール

Windows Server 2003、Windows 2000またはWindows NT 4.0で動作しているターミナルサービス環境でプリンタを利用する場合は、ターミナルサービス用プリンタドライバをインストールします。対応するOSは以下のとおりです。

- Microsoft Windows Server 2003ターミナルサービス（日本語版）
- Microsoft Windows 2000 Serverターミナルサービス（日本語版）
- Microsoft Windows NT 4.0 Terminal Server Edition（日本語版）

チェック

- PrintAgentはターミナルサービス環境には対応していません。
- ターミナルサービス用プリンタドライバはPrintAgentに対応していません。

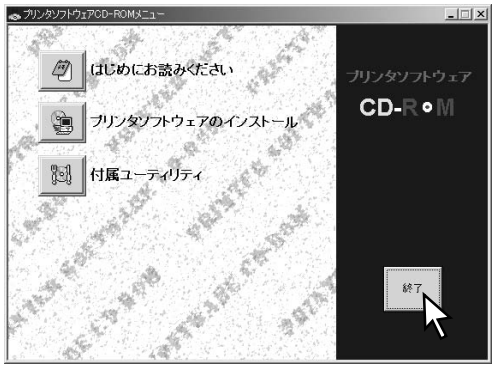
Windows Server 2003/Windows 2000 Server 日本語版

ここではWindows 2000 Serverを例にとり、「プリンタの追加」によるインストール手順を説明します。

「プリンタの追加」によるインストール

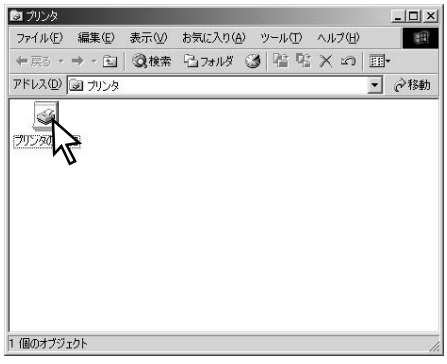
1 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをセットする。

2 ［終了］をクリックする。

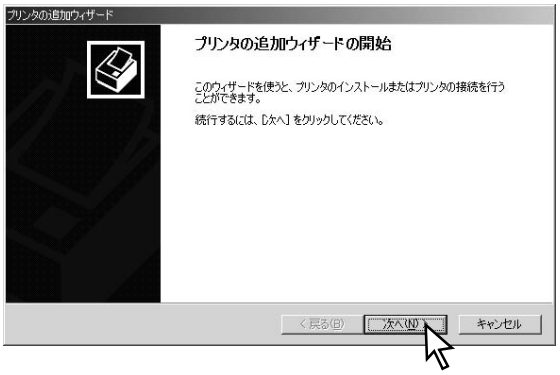


3 ［プリンタ］フォルダーを開く。

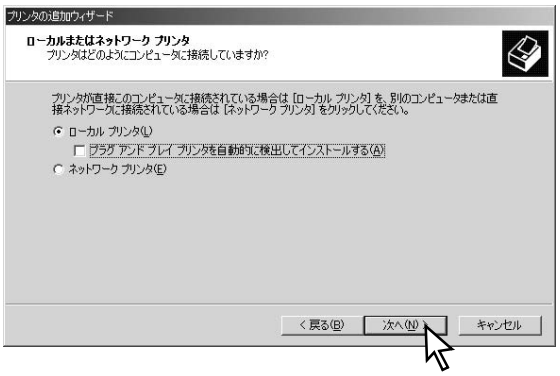
4 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。



5 ［次へ］をクリックする。



6 ［プラグ　アンドプレイを自動的に検出してインストールする］のチェックを外し、［次へ］をクリックする。



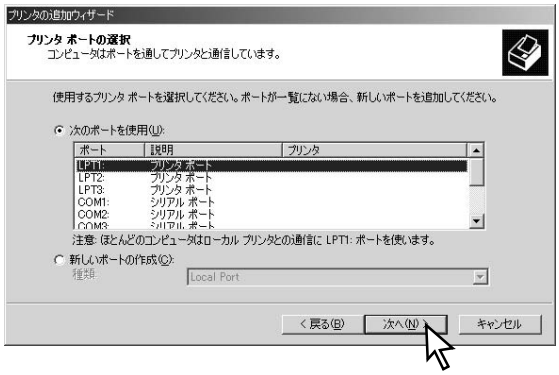
［ネットワークプリンタ］を選択する場合はOSの取扱説明書をご覧ください。

チェック

印刷先をLANボードに接続されたプリンタに変更するには、このままインストールを行った後、印刷先を変更してください。

［プラグ アンド プレイ プリンタを自動的に検出してインストールする］を選んだ場合、プリンタの電源をONにするだけでコンピューターはプリンタを自動的に検出します。106ページの手順を参照してください。

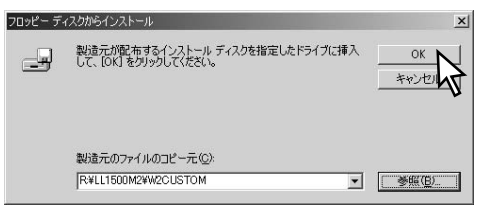
7 使用するプリンタポート［LPT1］を選び、［次へ］をクリックする。



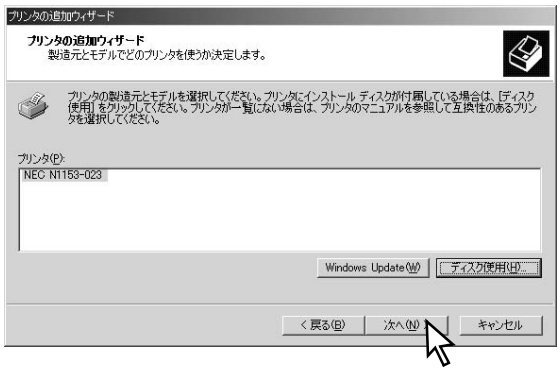
8 ［ディスク使用］をクリックする。

9 ［製造元のファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

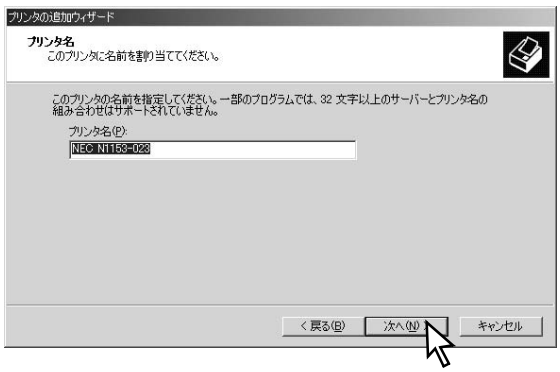
［製造元のファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥W2CUSTOM」と入力します。



10 プリンタの製造元とモデルを選択し、［次へ］をクリックする。



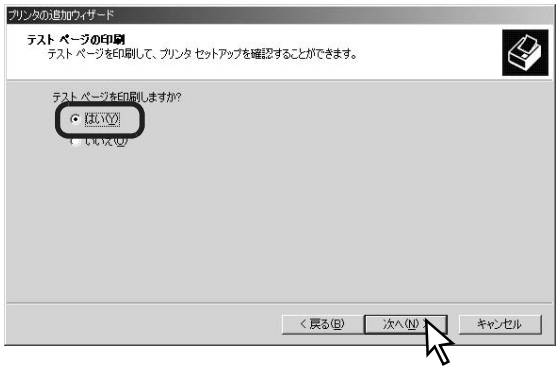
11 プリンタの名前を確認して［次へ］をクリックする。



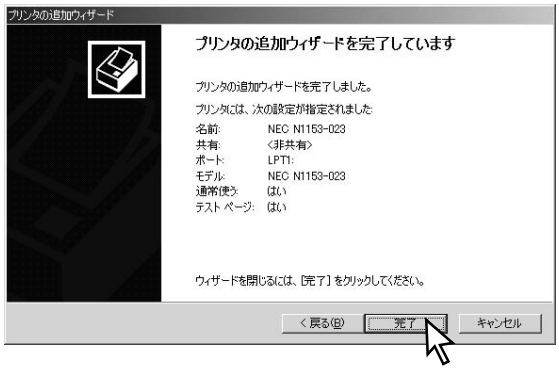
12 ［このプリンタを共有しない］を選び、［次へ］をクリックする。

13 [テストページの印刷] で [はい] を選び、[次へ] をクリックする。

プリンタドライバのインストールが開始されます。



14 [完了] をクリックする。



チェック

[デジタル署名が見つかりませんでした] とメッセージダイアログボックスが表示される場合があります。N1153-023/N1153-024に添付のプリンタソフトウエアCD-ROM に収録されている N1153-023/N1153-024のプリンタソフトウエアは、弊社により動作を確認しております。
[はい] をクリックし、インストールを続行します。
[いいえ] をクリックした場合は、インストールが中止されます。

15 プリンタソフトウエアが正常にインストールされたことを確認する。

[プリンタ] フォルダー*内に、[NEC N1153-023] アイコンが登録されていれば正常です。

* Windows Server 2003の場合、[プリンタとFAX] フォルダーとなります。

共有プリンタの設定

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［共有］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］のダイアログボックスが開きます。

3 ［共有］タブをクリックする。

4 ［共有する］を選んで、共有名を入力し、［OK］をクリックする。

チェック

ネットワーク環境で共有プリンタをお使いになるためには、コンピューターにあらかじめ「Microsoftネットワーク用ファイルとプリンタ共有」などのクライアントソフトウエアを組み込んでおく必要があります。詳しくはOSの取扱説明書をご覧ください。

Windows NT Server 4.0 日本語版

ここではWindows NT Server 4.0について、「プリンタの追加」によるインストール手順を説明します。

「プリンタの追加」によるインストール

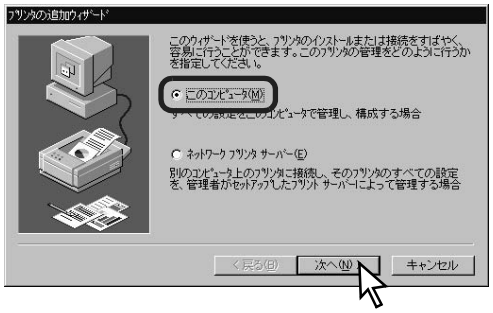
1 LLページプリンタソフトウエアCD-ROMをセットする。

2 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストール済みのプリンタアイコンなどが表示されます。

3 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

4 ［このコンピュータ］を選択し、［次へ］をクリックする。

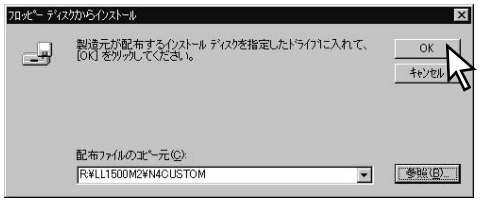


5 使用するプリンタポート［LPT1］にチェックし、［次へ］をクリックする。

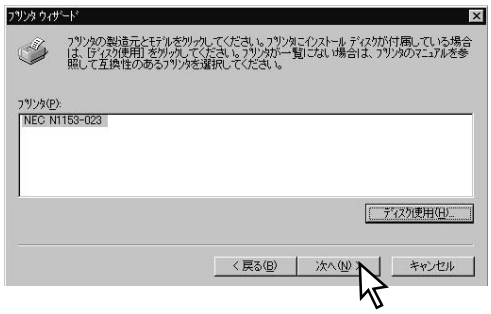
6 ［ディスク使用］をクリックする。

7 ［配布ファイルのコピー元］を入力して、［OK］をクリックする。

コピー元の指定は、CD-ROMドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥N4CUSTOM」と入力します。



8 ［プリンタ］から「NEC N1153-023」を選択して［次へ］をクリックする。



9 プリンタの名前を入力して［次へ］をクリックする。

10 ［共有しない］を選択し、［次へ］をクリックする。

11 ［テストページの印刷］で［はい］を選び、［完了］をクリックする。

12 ［プリンタ］フォルダーに、追加されたプリンタアイコンがあるか確認する。

N1153-023/N1153-024を共有プリンタに設定する

ここでは、ネットワークで接続されているN1153-023/1153-024を共有プリンタとして設定します。

Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0 日本語版

Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0 日本語版で、共有プリンタの設定をします。

1 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。
Windows 7/Windows Server 2008 R2 の場合は［デバイスとプリンター］フォルダーとなります。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［共有］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスが開きます。

チェック

- Windows Vista/Windows Server 2008の場合は、プリンタのアイコンを右クリックして表示されたメニューから、［管理者として実行］－［共有］の順でクリックするか、［共有］シート上の［共有オプションの変更］をクリックしてください。いずれもコンピュータの管理者のアカウントが必要です。
- Windows 7/Server 2008 R2の場合は、［プリンターのプロパティ］をクリックします。

3 ［共有］タブをクリックする。

4 ［共有する］を選んで、共有名を入力し、［ＯＫ］をクリックする。

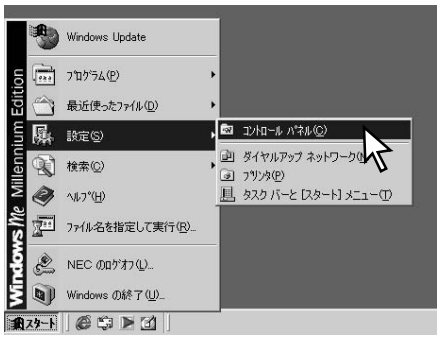
チェック

ネットワーク環境で共有プリンタをお使いになるためには、コンピューターにあらかじめ「Microsoft ネットワーク用ファイルとプリンタ共有」などのクライアントソフトウエアを組み込んでおく必要があります。詳しくはOSの取扱説明書をご覧ください。

Windows Me/98/95 日本語版

Windows Me/98/95 日本語版で、共有プリンタの設定をします。

1 ［コントロールパネル］を開く。



2 ［ネットワーク］アイコンをダブルクリックする。

［ネットワーク］ダイアログボックスが開きます。

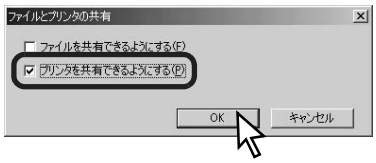
3 ［ファイルとプリンタの共有］をクリックする。

［ファイルとプリンタの共有］ダイアログボックスが開きます。

チェック

- ネットワーク構成に TCP/IP プロトコル、Microsoftネットワーク共有サービスが必要です。
- PrintAgentを動作させるためには、ネットワーク構成にTCP/IPプロトコルのインストールが必要です。

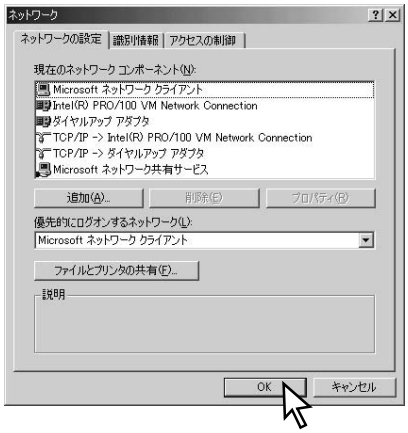
4 ［プリンタを共有できるようにする］をチェックし、［OK］をクリックする。



5 ［OK］をクリックする。

チェック

ネットワークの構成を変更した場合は、必ずWindowsを再起動してください。



6 ［プリンタ］フォルダー内の［NEC N1153-023］アイコンをクリックする。

［プリンタ］フォルダーは［スタート］から［設定］-［プリンタ］をクリックすると開きます。

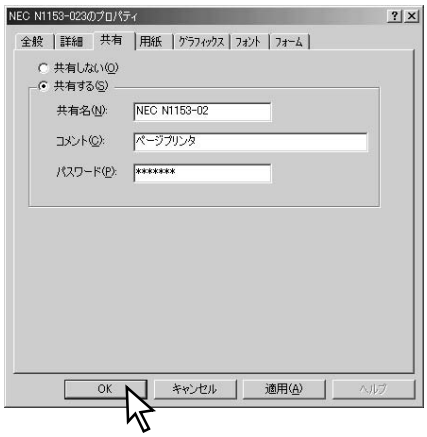
7 ［ファイル］メニューの［共有］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスが表示されます。

8 ［共有］シートの設定をする。

［共有する］を選び、そのプリンタに対して共有名を設定します。（コメント、パスワードは必要に応じて設定します。）

9 ［OK］または［適用］をクリックする。



ネットワーク環境で共有プリンタをお使いになるためには、コンピューターにあらかじめ「Microsoft ネットワーク共有サービス」などクライアントソフトウエアを組み込んでおく必要があります。詳しくはOSの取扱説明書をご覧ください。

プリンタドライバの削除

必要なファイルが削除されてしまったなどでプリンタが正常に動かなくなったときはプリンタドライバを再インストールする必要があります。プリンタドライバを再インストールするには、一度既存のプリンタドライバを削除（アンインストール）してから行います。ここでは削除方法を説明します。

チェック

- N1153-023/N1153-024で印刷中はソフトウエアの削除は行えません。印刷が終了してから行ってください。
- プリンタドライバの削除を実行する前に起動中のアプリケーションをすべて終了させてください。

Windows XP/2000/Windows Server 2003 日本語版

1 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

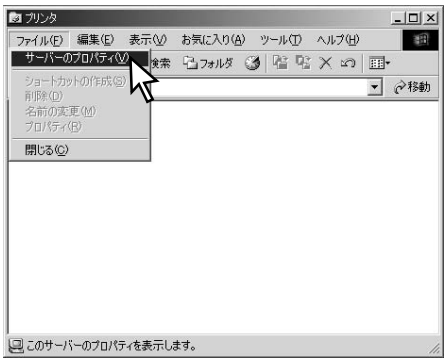
3 ［はい］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。

4 コンピューターを再起動する。

5 ［ファイル］メニューの［サーバーのプロパティ］をクリックする。

［プリントサーバーのプロパティ］が開きます。

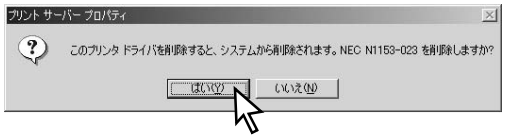


6 ［ドライバ］タブをクリックする。

7 ［インストールされたプリンタ ドライバ］から［NEC N1153-023］をクリックする。

8 ［削除］をクリックする。

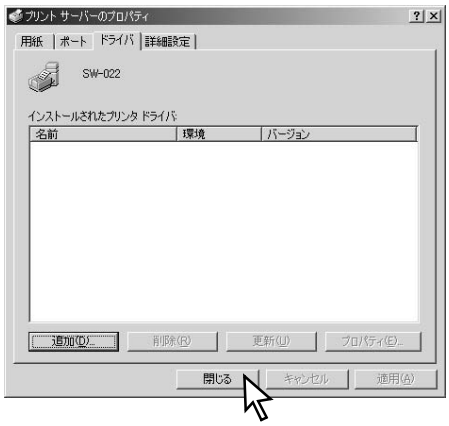
9 ［はい］をクリックする。



次のダイアログボックスが表示された場合は、OSの再起動後、手順***4***からやり直してドライバーを削除してください。

10 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC N1153-023］が削除されたことを確認し、［閉じる］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。



Windows Vista/Windows Server 2008 日本語版

1 ［コントロールパネル］フォルダを開く。

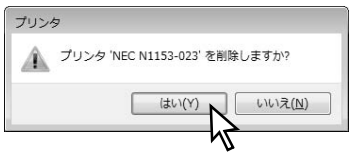
2 ［ハードウェアとサウンド］から［プリンタ］を開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

3 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

4 ［はい］をクリックする。

NEC N1153-023のプリンタアイコンが削除されます。



5 ［ファイル］メニューの［管理者として実行］から［サーバーのプロパティ］をクリックする。

［プリントサーバーのプロパティ］が開きます。

チェック

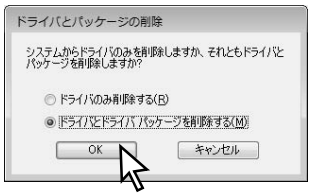
警告メッセージが表示される場合がありますが、続行してください。

6 ［ドライバ］タブをクリックする。

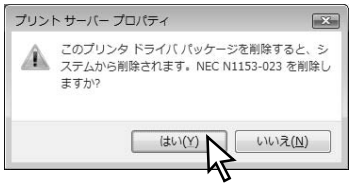
7 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC N1153-023］をクリックする。

8 ［削除］をクリックする。

9 ［ドライバとドライバパッケージを削除する］を選択して［OK］をクリックする。

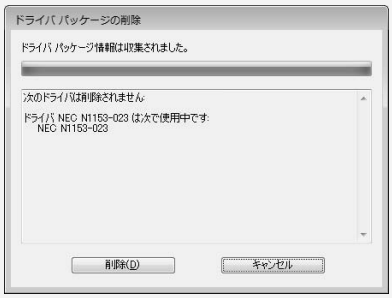


10 ［はい］をクリックする。



チェック

次のダイアログボックスが表示された場合は、キャンセルしてOSの再起動後、手順***5***からやり直してプリンタドライバを削除してください。



11 ［削除］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。

12 ［OK］をクリックする。

13 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC N1153-023］が削除されたことを確認し、［OK］をクリックする。

Windows 7/Windows Server 2008 R2 日本語版

1 ［デバイスとプリンター］を開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

2 ［NEC N1153-023］アイコンをクリックする。

3 ［プリントサーバープロパティ］をクリックする。

［プリントサーバープロパティ］が表示されます。

> **チェック**
>
> ［プリントサーバープロパティ］は表示させておき、手順***6***で操作します。

4 ［デバイスとプリンター］の［デバイス削除］をクリックする。

［デバイスの削除］が表示されます。

5 ［はい］をクリックする。

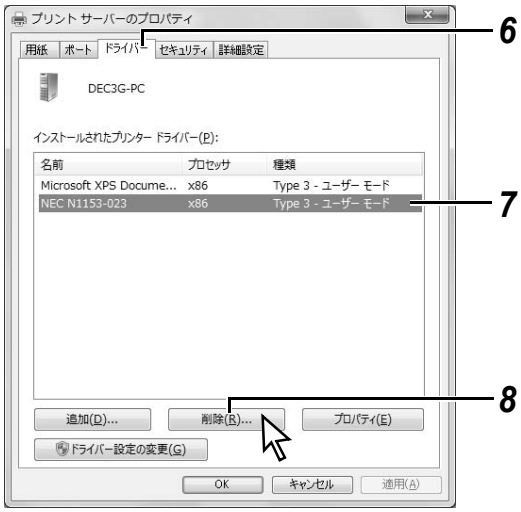
NEC N1153-023のプリンタドライバが削除されます。

6 ［プリントサーバープロパティ］の［ドライバー］タブをクリックして、［ドライバー設定の変更］*をクリックする。

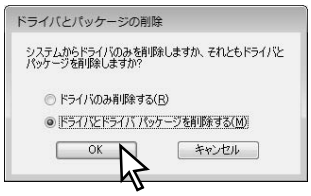
* Windows Server 2008 R2では、表示された場合のみクリックします。

7 ［インストールされたプリンタードライバー］から［NEC N1153-023］をクリックする。

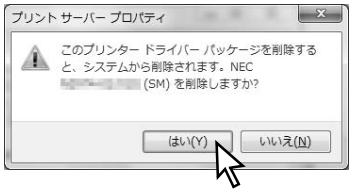
8 ［削除］をクリックする。



9 ［ドライバとパッケージの削除］が表示されるので、［ドライバとドライバパッケージを削除する］を選択して［OK］をクリックする。

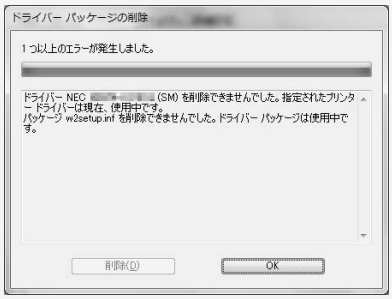


10 ［はい］をクリックする。



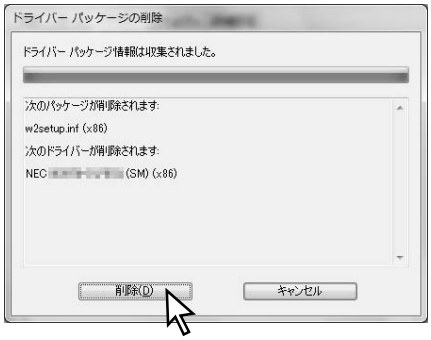
チェック

次のダイアログボックスが表示された場合は、キャンセルしてOSの再起動後、手順***6***からやり直してプリンタドライバを削除してください。

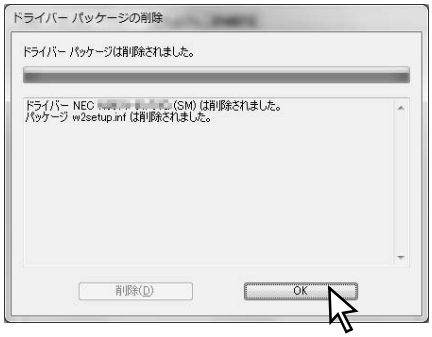


11 ［削除］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。



12 ［OK］をクリックする。



13 ［インストールされたプリンタドライバ］から［NEC N1153-023］が削除されたことを確認し、［OK］をクリックする。

Windows Me/98/95/Windows NT 4.0 日本語版

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

インストール済みのプリンタアイコンが表示されます。

2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックし、［削除］をクリックする。

3 ［はい］をクリックする。

N1153-023のプリンタドライバが削除されます。

チェック

「このプリンタだけが使っていたファイルがいくつかあります。これらのファイルはもう必要ありません。削除しますか？」とメッセージが表示されたら（表示されない場合もある）、［はい］をクリックしてファイルを削除してください。

4 ［プリンタ］フォルダーから［NEC N1153-023］が削除されたことを確認する。

PrintAgentの追加・削除

N1153-023/N1153-024のプリンタソフトウエアのインストーラーでは、プリンタソフトウエアの機能ごとに、追加と削除をすることができます。ここではPrintAgentの追加と削除方法を説明します。

重要

- PrintAgentは、Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 と64ビット版のWindowsには対応していません。
- インストールプログラムを実行する前に起動中のアプリケーションをすべて終了させてください。
- PrintAgent をネットワーク環境で使用する場合、「サーバー、クライアントの両方にインストールされている必要がある」等の注意事項がありますので、PrintAgentをインストールしてお使いの場合、「PrintAgentを正常に機能させるために」（315ページ）をご覧ください。
- Windows XPにPrintAgentをインストールまたはアンインストールするユーザーは、アカウントの種類が「コンピュータの管理者」である必要があります。また、Windows Server 2003/Windows 2000/Windows NT 4.0にPrintAgentをインストールまたはアンインストールするには、実施者が「Administrators」または「DomainAdmins」グループのメンバーである必要があります。どちらのメンバーでもない場合は、削除できません。
- PrintAgent のインストール時に指定した PrintAgent モジュールのフォルダー名（指定しなければ「PrintAgent」になります）を変更している場合、ソフトウエアの削除は正常に行えません。変更されているフォルダー名をインストール時のフォルダー名に戻してからソフトウエアの削除を行ってください。
- PrintAgent 対応プリンタのプロパティダイアログボックスを表示しているとソフトウエアの削除を行えません。ダイアログボックスを閉じてから行ってください。
- N1153-023/N1153-024 で印刷中はソフトウエアの削除はできません。印刷が終了してから削除してください。

Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/ Windows 2000/Me/98/95/Windows NT 4.0 日本語版

1 ［コントロールパネル］フォルダーを開く。

2 ［アプリケーションの追加と削除］アイコンをダブルクリックする。

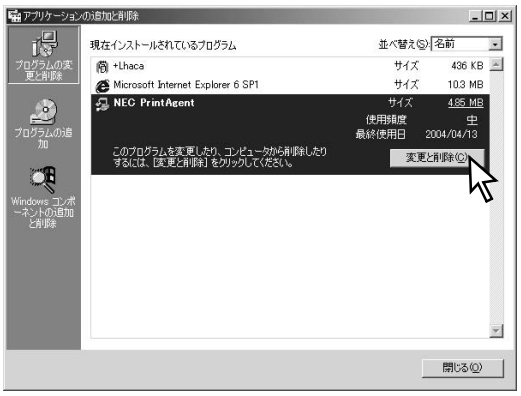
Windows XP/Windows Server 2003の場合は、［プログラムの追加と削除］をクリックします。

3 ［PrintAgent　オプション選択］ダイアログボックスを開く。

＜Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003の場合＞

①左側の［機能選択］バーから［プログラムの変更と削除］をクリックする。

②［NEC PrintAgent］を選んで、［変更と削除］をクリックする。



<Windows Me/98/95/Windows NT 4.0の場合>

①左側の［インストールと削除］シートを開く。
②自動的に削除できるソフトウエアの一覧から［NEC PrintAgent］を選んで、［追加と削除］をクリックする。

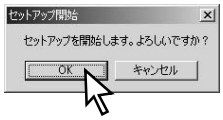
4 対象機種を選択してからチェックを変更し、［次へ］をクリックする。

チェックを付けると追加、チェックを外すと削除になります。また、複数機種のチェックを付ける（外す）と複数機種のオプションを同時に追加（削除）することができます。

5 変更する項目を確認して、［完了］をクリックする。

管理者向けインストールされていて削除を行う場合は、あらかじめ設定したパスワードの入力が必要です。

6 ［OK］をクリックする。



7 追加・削除が終了したら［OK］をクリックする。

チェック

再起動を促すダイアログボックスが表示された場合は、画面の指示に従ってコンピューターを再起動してください。

8 すべてのオプションを削除した場合はソフトウエアの一覧から［NEC PrintAgent］が削除されたことを確認し、［閉じる］をクリックする。

チェック

他機種のPrintAgentがインストールされている場合は、ソフトウエアの一覧からPrintAgentは削除できません。

その他のOS環境

ESC/Pエミュレーションでプリンタを選択する

ESC/Pエミュレーションで使用する場合、次の手順で設定を行ってください。

1 プリンタのメニューモードで「エミュレーション」を「ESC/Pエミュレーション」に切り替える。

チェック

エミュレーションの切り替え作業は保守員が行いますので、保守員にお問い合わせください。

2 操作パネルのディスプレイ2は、ESC/Pエミュレーションを選択している表示にする。

ESC/Pエミュレーションを選択しています。

```
SEL          ESC/P
```

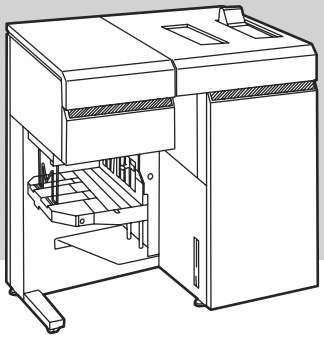
3 アプリケーションで次の表に示す優先順位でプリンタを指定する。

セイコーエプソン社の24ピン漢字シリアルプリンタのほとんどが以下の分類に含まれます。

優先順位	プリンタ名称
1	ESC/P 24-J84
2	ESC/P 24-J84準拠の各プリンタ
3	ESC/P 24-J83
4	ESC/P 24-J83準拠の各プリンタ

ESC/Pエミュレーションについては、「付録」の「ESC/Pエミュレーション」（398ページ）をご覧ください。

3章
ネットワークでの設定



この章では、LANボードを使用してプリンタをネットワーク接続してお使いになる場合のネットワーク設定について説明します。

N1153-024をお使いのお客様へ

本書中の操作手順および画面の装置名称は、N1153-023で記述しています。N1153-024をお使いのお客様は「N1153-023」の記述を「N1153-024」と読み替えてください。

LANボードについて

プリンタに標準装備されているLANボードは、Fast Ethernet（100BASE-TX）およびEthernet（10BASE-Tネットワーク）にN1153-023/N1153-024プリンタを接続するためのネットワークボードです。

特長

プリンタ内蔵型でさまざまなネットワークインターフェースに対応

プリンタに内蔵されるために設置場所を必要としません。また、LANインタフェースとして、Fast Ethernet（100BASE-TX）およびEthernet（10BASE-Tネットワーク）に対応しています。

各種ネットワークOSに対応

次のネットワークOSに対応し、さまざまなLAN環境で使用することができます。

- Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0
- Windows Me/98/95（peer to peer）

将来のアップグレードに対応可能

フラッシュメモリーを搭載しているため将来のプログラムのアップグレードにも対応できます。

使用上のご注意

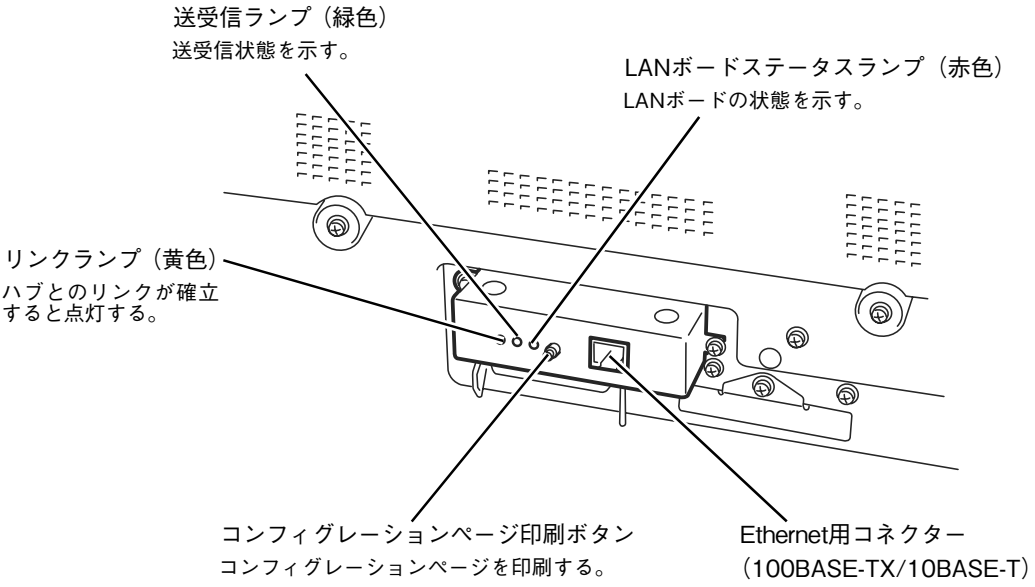
LANボードを取り扱うときは次の点について注意してください。

⚠警告 LANボードはプリンタ内部に取り付けます。プリンタに取り付けるときは、プリンタの電源をOFFにして、電源コードをコンセントから抜いてください。
電源コードを接続したままプリンタ内部の部品に触れると感電するおそれがあります。

- ネットワーク管理者（アドミニストレーター）が作業をする
  LANボードを取り付けたプリンタのネットワークへのインストールは、ネットワーク管理者が行ってください。

各部の名称とLEDの機能

LANボードの各部の名称を示します（プリンタに取り付けた状態で示しています）。また、3個のLEDについて機能を説明します。



- リンクランプ（黄色）
  ハブまたはホストコンピューターとのリンクが確立するとリンクランプが点灯します。リンクランプはリンクが切断されるまで点灯します。

- 送受信ランプ（緑色）
  LANボードが受信するネットワーク上のすべてのパケットとLANボードが送信するパケットに対してランプが点灯します。LANボードに無関係なネットワーク上のパケットにも反応するので、ネットワークのトラフィック状況を見ることができます。

- LANボードステータスランプ（赤色）
  LANボードの状態を知ることができます。

LAN ボードステータスランプの状態	LAN ボードの状態
消灯	電源が入っていません。
	電源投入時は正常な状態で動作しています。
点灯	LANボード初期化操作によりコンフィグレーション印刷ボタンが押されています。
点灯または点滅	LANボードの障害が発生した可能性があります。再度電源を入れ直してください。

重要

LANボードの動作障害が電源の再投入により復帰しない場合は保守員にご相談ください。

LANボードの初期化

LANボードの設定を工場出荷時の状態に戻します。

チェック

- IPアドレス等すべての設定が工場出荷時の設定状態に戻ります。
- すでに使用している LAN ボードを初期化する場合はコンフィグレーションページ印刷をしておくことをお勧めします。なお、一部の設定に関してはコンフィグレーションページに印刷されません。詳しくは「コンフィグレーションページの印刷」（160ページ）をご覧ください。

1 プリンタの電源をOFFにする。

2 LANボードのコンフィグレーションページ印刷ボタンを押す。

3 ボタンを押したままプリンタの電源をONにする。

4 LANボードステータスランプ（赤色）が点灯したらボタンから手を放す。

LANボードステータスランプは電源を入れてから約5秒後に点灯します。
ランプが確認できない場合は5秒から10秒を目安にボタンから手を放してください。
LANボードの初期化が始まります。
LANボードの初期化が完了するとコンフィグレーションページが印刷されます。
印刷されたコンフィグレーションページによりLANボードの設定が初期化されていることを確認してください。

チェック

- LAN ボードの初期化に失敗すると何も印刷されないか初期化の失敗を通知するメッセージが印刷されます。LANボードステータスランプ（赤色）の状態を確認し、再度初期化の操作を行ってください。
- コンフィグレーションページ印刷ボタンを押している時間が短い場合は通常の起動と同じ状態で動作します。

動作環境

LANボードを取り付けるとプリンタは次のネットワーク環境で動作します。

- Fast Ethernet（100BASE-TX）
- Ethernet（10BASE-T）

対応しているフレームタイプはEhternet IIのみです。

チェック

出荷時の設定で自動的に100BASE-TXまたは10BASE-Tの通信速度を検知して動作します。通信速度の設定を固定する場合は、「プリンタ管理ユーティリティ」（290ページ）を参照し設定を変更してください。

LANボードの取り付けと接続

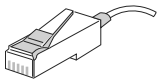
LANボードのプリンタへの取り付けとネットワークへの接続方法について説明します。

プリンタへの取り付け

LANボードのプリンタへの取り付け作業は保守員が行います。ホスト装置側のLANの設定は、お客様が行ってください。

ケーブルの接続

LANボードには、ネットワークに接続するインターフェースを10BASE-T、100BASE-TXの2種類用意しています。ケーブルは添付されていないため、適切なケーブルを別途お求めの上、LANボードの取り付けを行う保守員に渡して、LANボードに接続してください。

ケーブルタイプ	コネクターの状態
Ethernet (10BASE-T)	
Fast Ethernet (100BASE-TX)	

コンフィグレーションページの印刷

チェック

コンフィグレーションページの印刷作業は保守員が行ってください。

ネットワークケーブルの接続が終わったら、プリンタの電源スイッチをONにしてください。電源ON後、プリンタが印刷可能な状態（印刷可ランプ点灯）になったら、コンフィグレーションページ印刷ボタンを押して、コンフィグレーションページを印刷します。

チェック

コンフィグレーションページを印刷する前に用紙がプリンタにセットされていることを確認してください。用紙がセットされていない場合は、「② 用紙をセットする」（215ページ）を参照してセットしてください。

しばらくすると、ネットワークに関するLANボードの設定情報が印刷されます。このコンフィグレーションページを参照して各ネットワークOSへのセットアップをしてください。
また、ネットワークへのセットアップ後やプリンタの設定を変更した後は必ずコンフィグレーションページを印刷して大切に保管してください。

次にコンフィグレーションページの印刷例を示します。
次ページの印刷例は工場出荷時におけるLANボードの設定情報です。この例では、LANボードがネットワークに接続されていない状態を示しています。

工場出荷時の印刷例

```
NEC NIC Configuration Page [400-01]

<LAN Card information>

ROM Version                :    02.00
ID Number                  :    NFE-290001
Printer Name               :    NFE-290001
MAC Address                :    00:00:4C:29:00:01
H/W Description            :    NEC FastEthernet000102
10Base/100Base             :    " Auto (?)"
Half/Full Duplex           :    " Auto (?)"


<TCP/IP parameters>
IP Address                 :     11. 22. 33. 44
Subnet Mask                :    255.  0.  0.  0
Gateway Address            :      0.  0.  0.  0
Auto IP Address            :    " On"
Max.Number of Session      :    64
Session Timeout            :    120
Keep Alive                 :    " Off"
FTP Timeout                :    10
DHCP                       :    " Off"
e-Mail Service             :    " Off"


<TCP/IP network connection>

Current Active Session     :    0


<Print Status Information>

Printing Log               :    " OFF"
Status Monitor             :    50


<Self-Diagnosis>

Link Test                  :    " No connection"
LAN Card Status            :    " OK"
```

チェック

ID Number、Printer NameおよびMAC AddressはLANボード個々の情報を示します。

ユーティリティによるIPアドレスの設定

LANボードをネットワーク環境で利用する前に、LANボードにIPアドレスを設定する必要があります。

IPアドレスの設定は、以下のいずれかの方法で設定してください。

- EASY設定ユーティリティ ..... 添付のLLページプリンタソフトウエアCD-ROM（2枚共）に収録されています。簡単にIPアドレスなどの設定ができます。
- WWWブラウザ ..... 汎用のWWW ブラウザを使用してプリンタをネットワーク環境で使用するための設定をします。

EASY設定ユーティリティ

添付のLLページプリンタソフトウエアCD-ROM（2枚共）に収録されている「EASY設定ユーティリティ」を使用しIPアドレスサブネットマスクを設定します。このユーティリティはWindows XP/Windows 2000/Windows NT 4.0/Windows Server 2003またはWindows Me/98/95で使用できます。
ここではWindows 2000 日本語版を例にとって説明します。

重要

- Windows XPでご使用になる場合は、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］のユーザーでログオンしてください。
- Windows Server 2003/Windows 2000またはWindows NTでご使用になる場合は、利用者がAdministratorの権限（アカウント）を持ったユーザーでログオンしてください。
- プリンタにIPアドレスを設定する場合は、プリンタにIPアドレスを設定するために使うコンピューターとプリンタがIPルーター等を介さないローカルな環境で行ってください。
- Easy設定ユーティリティはWindows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008と64ビット版Windowsには対応していません。

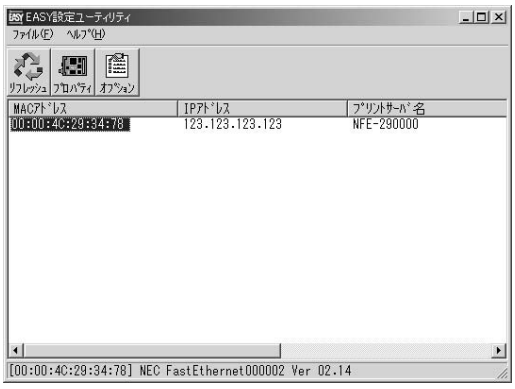
1 Windows 2000を起動する。

2 LLページプリンタソフトウエア（for SIF）CD-ROMをCD-ROMドライブにセットする。

3 CD-ROM内の［EASY］フォルダーを開き、［nicset.exe］を実行する。

4 一覧からプリンタの MAC アドレスを選択し、［プロパティ］をクリックする。

［TCP/IP］タブが表示されます。



一覧にプリンタが表示されない場合は、［リフレッシュ］をクリックし、再検索を行ってください。

5 プリントサーバー名を確認する。

ネットワーク上から見たプリンタの名前が［プリントサーバー名］ボックスに表示されます。プリントサーバー名の変更もできます。

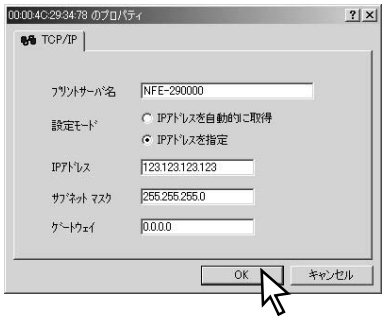
6 ［設定モード］で［IPアドレスを指定］を選択する。

7 ［IPアドレス］と［サブネットマスク］を入力する。

8 ［ゲートウェイアドレス］を設定する。

ゲートウェイ（ルーター）を使用しないネットワーク環境では、設定の必要はありません。

9 ［OK］をクリックして、EASY設定ユーティリティを終了する。



WWWブラウザ

プリンタをネットワーク環境で利用するための設定を汎用のWWWブラウザで実行する方法について説明します。

WWWブラウザの起動

LANインタフェースに設定されたIPアドレスをWWWブラウザのURL入力欄に入力することでLANインタフェースのページを開くことができます。

```
http://ddd.ddd.ddd.ddd/
```

「ddd.ddd.ddd.ddd」はLANインタフェースのIPアドレスです。
（実行例）

```
http://11.22.33.44/
```

重要

工場出荷状態または異なるネットワークアドレスのIPアドレスを設定する場合は以下のことにご注意ください。

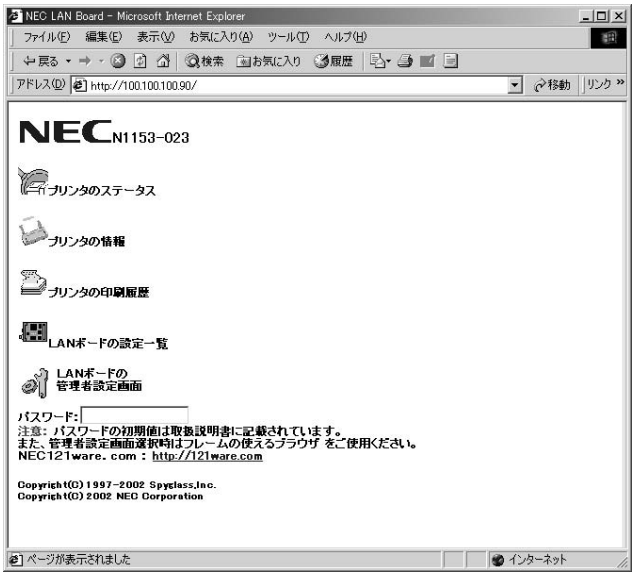
- ホストコンピュータのルーティングテーブルにルートパスを一時的に設定する必要があります。
- 接続時はプロキシサーバを使用しない設定にしてください。
- プリンタとホストコンピュータがルータなどを介さないで接続された環境で行ってください。

ホストコンピュータの設定に関してはホストコンピュータのマニュアルを参照してください。

チェック

LANインタフェースの管理者設定画面ではフレーム表示対応のWWWブラウザを使用する必要があります。Internet Explorer 3.X以降または、Netscape Navigator 3.X以降などのフレーム対応ブラウザをご使用ください。

LANインタフェースとの接続に成功すると以下のような画面が開きます。



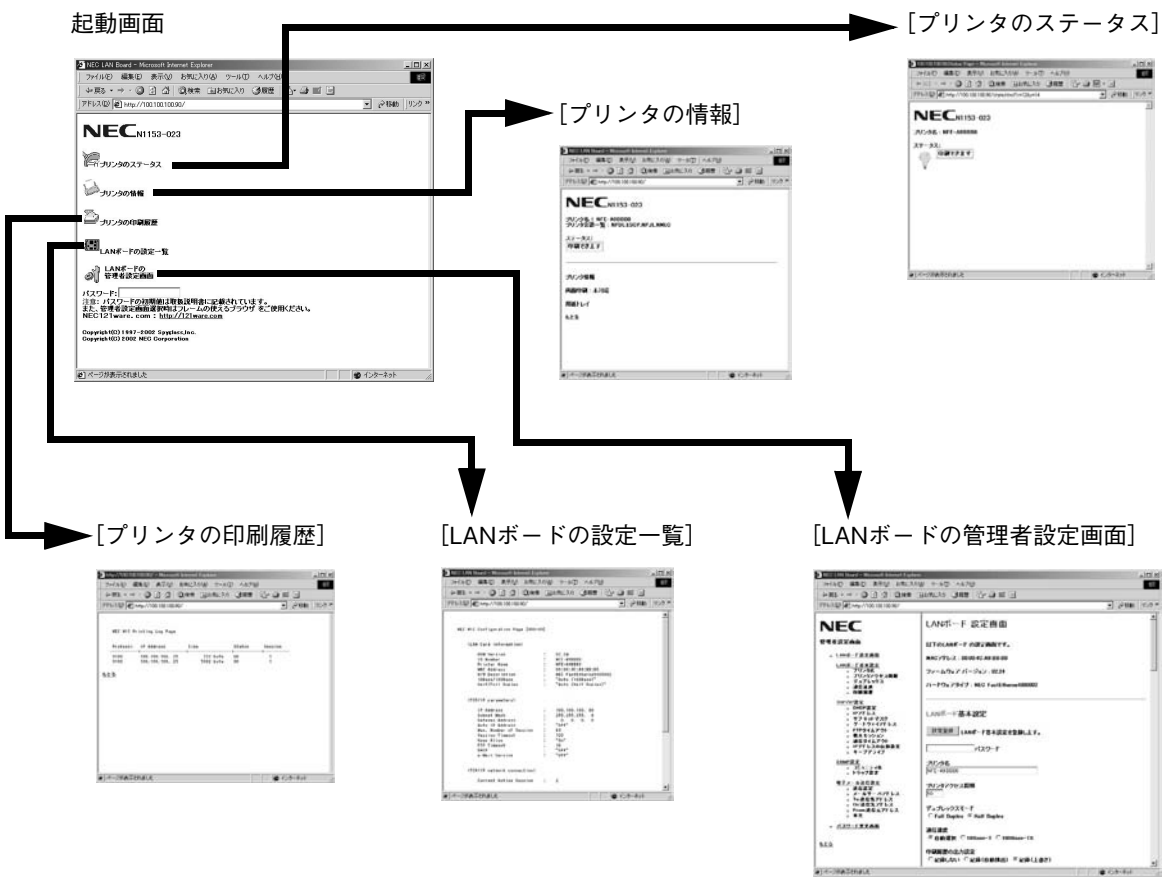
WWWブラウザでは以下の情報を設定または参照することができます。

- プリンタのステータス
- プリンタの情報
- プリンタの印刷履歴
- LANボードの設定一覧
- LANボードの管理者設定画面

チェック

LANボードの管理者設定画面ではフレーム表示対応のWWWブラウザを使用する必要があります。Internet Explorer 3.X以降またはNetscape Navigator 3.X以降などのフレーム対応ブラウザをご使用ください。

画面の構成


起動画面
［プリンタのステータス］
［プリンタの情報］
［プリンタの印刷履歴］
［LANボードの設定一覧］
［LANボードの管理者設定画面］

各メニューの詳細

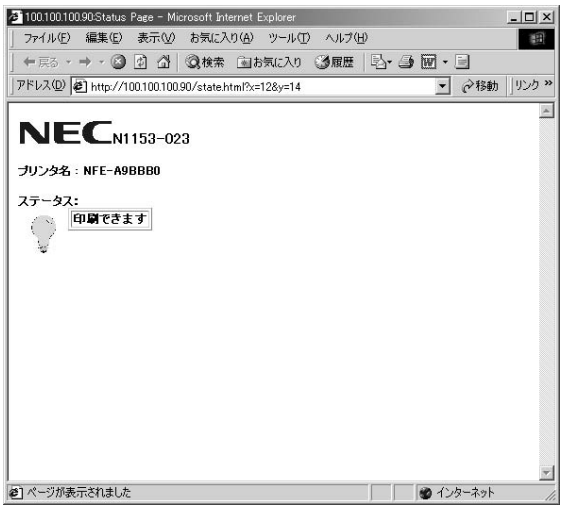
起動画面から選択するメニューの詳細について説明します。

プリンタのステータス

プリンタのステータス画面では、プリンタの状態が表示されます。
この画面は起動画面とは別の新規ブラウザとして起動されます。

チェック

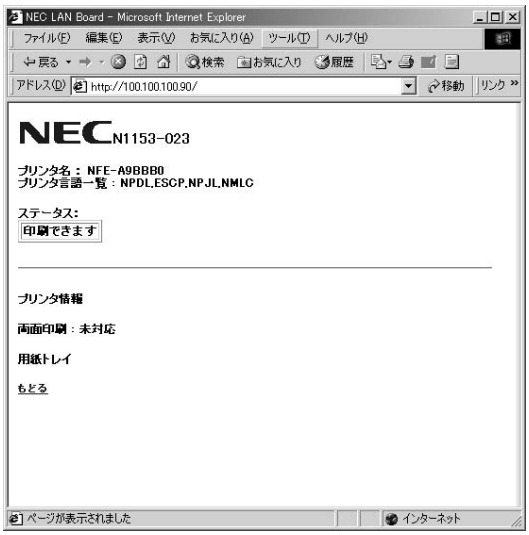
状態表示の周期は変更できません。
プリンタ名はLANボードの管理者設定画面で変更することができます。



- プリンタ名
  LANボードに登録されたプリンタ名を示します。
- ステータス
  [プリンタアクセス周期] にて設定された周期でプリンタの状態を監視し、状態が自動的に更新されます。

プリンタの情報

プリンタの情報画面では、プリンタの状態、構成情報が表示されます。



- プリンタ名
  LANボードに登録されたプリンタ名を示します。
- プリンタ言語一覧
  プリンタがサポートしている処理言語を一覧表示します。
- ステータス
  プリンタの情報画面を開いたときのプリンタの状態が表示されます。

チェック

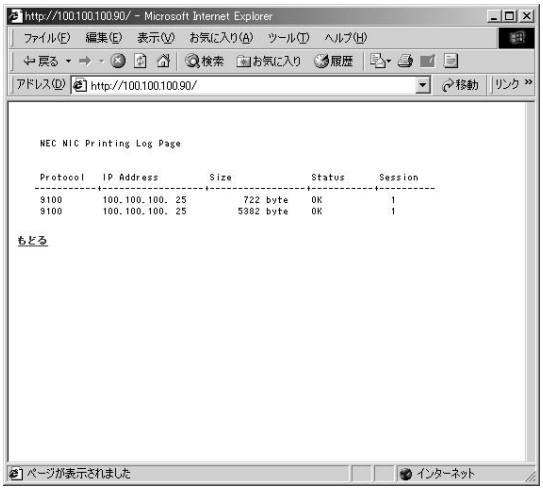
ステータスはWWWブラウザの表示を更新するまで変わりません。

- プリンタ情報
  プリンタの給紙ユニット情報が表示されます。

プリンタの印刷履歴

プリンタの印刷履歴画面では、LANインタフェース経由で印刷した印刷履歴が表示されます。

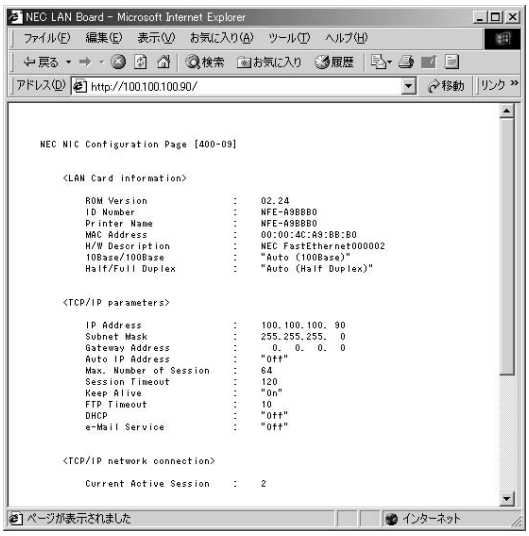
> **チェック**
>
> プリンタの印刷履歴を表示する場合は、印刷履歴を記録するための設定変更が必要です。工場出荷時の設定では［記録しない］になっています。
> 印刷履歴を記録するための設定変更は、「LANボードの管理者設定画面」（171ページ）で行います。



- Protocol：　印刷アプリケーションプロトコルを示します。
- IP Address：　ホストコンピュータのアドレスです。
- Size ：　プリンタが受信したデータサイズを示します。
- Status：　通信結果を示します。
- Session：　プリンタが受けている印刷リクエストの数を示します。

LANボードの設定一覧

LANボードの設定一覧画面では、ネットワーク関係の設定一覧を表示します。
この画面は、コンフィグレーションページより得られる印刷出力情報を画面に表示したものです。

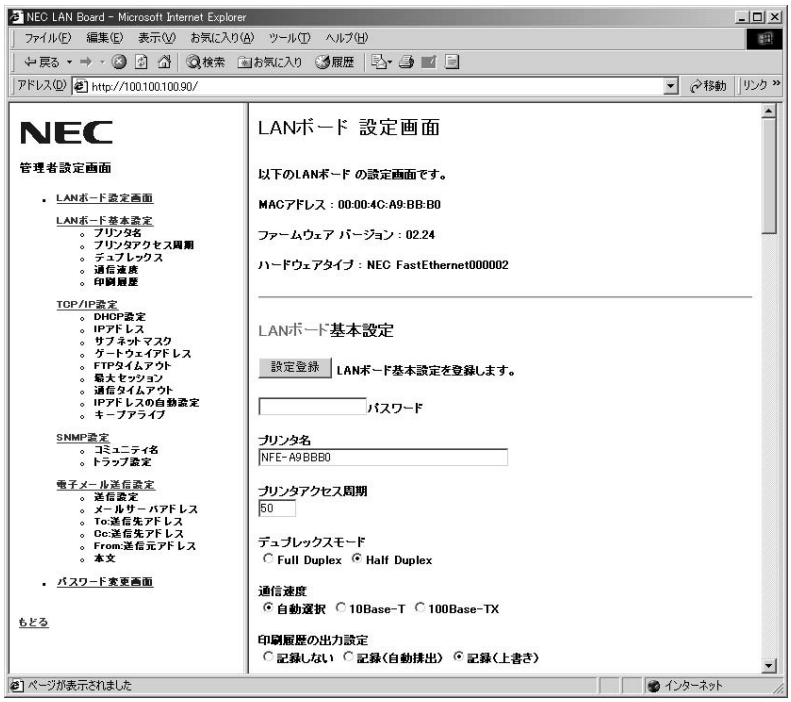


LANボードの管理者設定画面

LANボードの管理者設定画面では、ネットワーク関係の設定確認、設定変更ができます。

チェック

- パスワードの変更に関してはPassword設定画面を参照してください。
- 出荷時のパスワードは、「NECPRADMIN」です。
- パスワードを忘れた場合は、設定を初期化し、工場出荷時の設定に戻してください。その場合は、他の設定も工場設定値に戻るため、再設定が必要です。初期化については、「LANボードの初期化」(158ページ）を参照してください。
- 設定の登録は大きく分かれた個々のブロック単位で行います。設定変更後に［設定］を押して登録を行ってください。

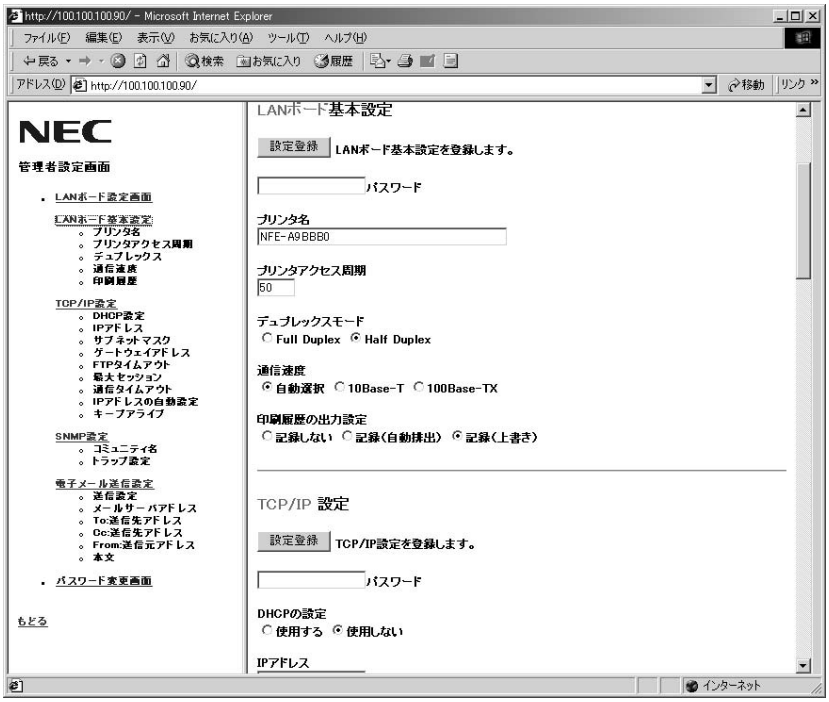


設定項目は大きく次の6つに分かれています。

- LANボード設定画面
  ［LANボード設定画面］が表示されます。
- LANポート基本設定（172ページ）
  ［LANポート基本設定画面］が表示され、LAN固有の基本設定を行います。
- TCP/IP設定（174ページ）
  ［TCP/IP設定画面］が表示され、IPアドレス設定など、ネットワーク接続に必要な設定を行います。
- SNMP設定（176ページ）
  ［SNMP設定画面］が表示され、SNMP管理プロトコルを使用する場合に、必要な設定を行います。
- 電子メール送信設定（177ページ）
  ［電子メール送信設定画面］が表示され、プリンタのトナー残量が少なくなった場合に電子メールを送信する設定を行います。
- パスワード変更画面（179ページ）
  ［パスワード変更画面］が表示され、設定を変更するときに入力するパスワードの変更が行えます。

LANポート基本設定画面

LANポート基本設定画面では、プリンタ名や通信速度などの基本的な設定を行います。



- パスワード
  パスワードを入力します。
- プリンタ名
  LANインタフェース固有の名前を登録することができます。
  登録可能な文字列は半角大文字の英字、数字、ハイフン「-」、およびアンダーバー「_」です。
- プリンタアクセス周期
  プリンタにアクセスする周期の設定を行います。
- デュプレックスモード
  スイッチングハブ接続時のパケットの送受信設定を行います。
  - Full Duplex（全二重通信）
    パケットの送受信を同時に行うことができます。
  - Half Duplex（半二重通信）
    パケットの送受信をそれぞれ別々に実行します。

チェック

「通信速度」で「自動選択」が選ばれているときはデュプレックスモードの設定は無効となり自動選択になります。

- 通信速度
  LANインタフェースの通信速度の設定を行います。
  - 自動選択
    10BASE-Tまたは100BASE-TXを自動判別し、通信速度を決定します。本設定選択時は、デュプレックスモードも自動判別し、決定します。
  - 10BASE-T
    10BASE-T固定の接続設定になります。

－ 100BASE-TX
100BASE-TX固定の接続設定になります。

チェック

10BASE-Tまたは100BASE-TX選択時は、デュプレックスモードの設定が有効になります。

- 印刷履歴の出力設定
LANインタフェース経由の印刷履歴を記録するための設定を行います。
  － 記録しない
  印刷履歴は記録されません。
  － 記録（自動排出）
  印刷履歴を記録するとともに、最大登録ジョブ数になると、自動的に印刷履歴を印刷出力します。
  最大登録ジョブ数：50
  － 記録（上書き）
  印刷履歴を記録するとともに最大登録ジョブ数を超えて印刷すると、一番古いジョブから削除（上書き）されます。

チェック

- 印刷履歴はプリンタの電源切断時またはリセット時にすべてクリアされ、内部に保持されません。
- IPアドレスなどの設定を変更した場合もクリアされます。
- 設定を［記録］から［記録しない］に変更した場合、LANインタフェースが保持している印刷履歴を印刷してから設定が変更されます。

TCP/IP設定画面

TCP/IPに関する設定を行います。

- パスワード
  パスワードを入力します。
- DHCPの設定
  LANインタフェースのIPアドレスをDHCPサーバから自動的に取得する機能を使用するかしないかを設定します。[使用する]選択時にDHCPが有効となります。
- IPアドレス
  LANインタフェースのIPアドレスを設定します。

チェック

工場出荷状態または異なるネットワークアドレスのIPアドレスを設定する場合は、次のことに注意してください。

- ホストコンピュータのルーティングテーブルにルートパスを一時的に設定する必要があります。
- 接続時はプロキシサーバを使用しない設定にしてください。
- プリンタとホストコンピュータがルータなどを介さないで接続された環境で行ってください。
- 異なるIPアドレスを設定すると応答が返らなくなります。一度、WWWブラウザを閉じて正しいIPアドレスをURLに指定してください。

- サブネットマスク
  LANインタフェースのサブネットマスクを設定します。

- ゲートウェイアドレス
  ゲートウェイアドレスを設定します。

チェック

- ゲートウェイアドレスの設定はSNMPのTrap機能、電子メール配信機能およびルータを経由した印刷を行う場合に必要です。
- 使用しないときは「0.0.0.0」を登録してください。

- FTPタイムアウト
  FTPログイン時のタイムアウト時間を設定します。
  - 設定範囲： 5～60（分）
  - 初期値： 10（分）
- 最大セッション数
  TCP/IPの最大接続数を設定します。
  この設定はすべてのTCP/IPアプリケーション層プロトコルが対象となります。
  - 設定範囲： 1～64
  - 初期値： 64
- 通信タイムアウト
  TCP/IP接続時にホストコンピュータから応答がない場合のタイムアウト時間を設定します。
  - 設定範囲： 30～7200（秒）
  - 初期値： 120（秒）
- IPアドレスの自動設定（PING使用時のみ）
  UNIXコマンドによるIPアドレス設定時にPINGによるIPアドレス設定を許可するかしないかを設定します。
  ［設定する］選択時にPINGによる設定変更が可能です。

チェック

IPアドレス設定後は、AutoIp設定を「設定しない」にしてください。

- キープアライブ
  ［通信タイムアウト］で設定した時間が経過した場合に、ホストコンピュータにキープアライブパケットを送信するかしないかを設定します。
  キープアライブパケット送信時にホストコンピュータから対応がある場合は、TCP/IP接続が維持されます。
  ［使用する］選択時にキープアライブパケットが送信されます。

SNMP設定画面

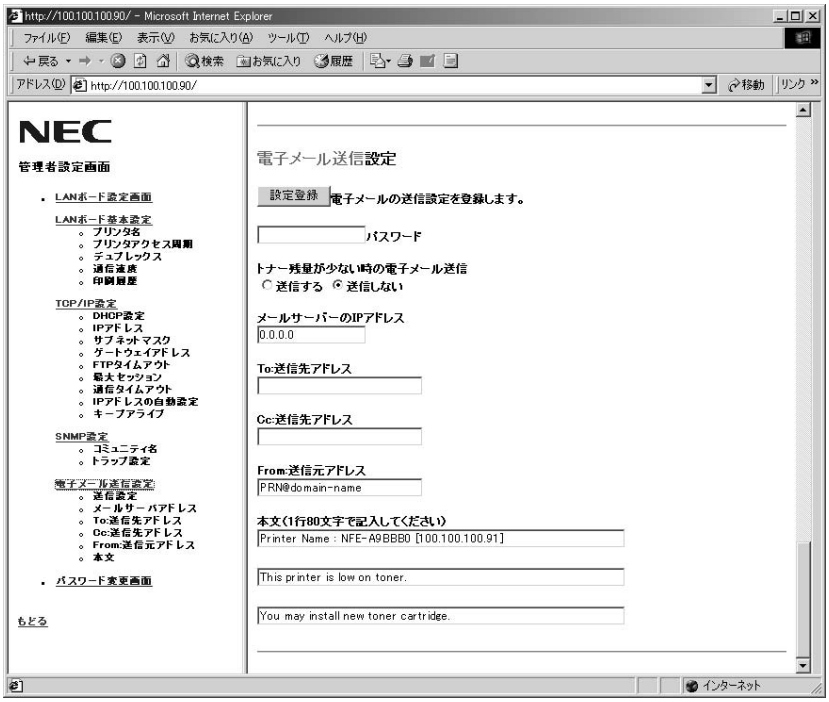
- パスワード
  パスワードを入力します。
- 認証されたコミュニティ名
  Get Request、Set Requestコマンド通信に必要なコミュニティ名を設定します。
  コミュニティ名には異なる名称を最大4つまで登録できます。
- Trapの設定
  Trap送信先のTrapマネージャの登録を最大4つまで行うことができます。
  それぞれのTrapマネージャに対し、以下の設定が必要です。
  ［使用する］選択時に有効となります。
- IPアドレス
  Trap送信するホストコンピュータのIPアドレスを設定します。
- コミュニティ名
  ホストコンピュータがTrapを受け付けるコミュニティ名を設定します。

チェック

Trap送信先ホストコンピュータのIPアドレスのネットワークアドレスがLANインタフェースのネットワークアドレスと異なる場合はゲートウェイアドレスの設定が必要です。
TCP/IP設定の［ゲートウェイアドレス］欄でゲートウェイアドレスを設定してください。

電子メール送信設定画面

プリンタのトナー残量が少なくなると、電子メールを送信して通知します。



- パスワード
  パスワードを入力します。
- トナーの残量が少ない時の電子メール送信
  プリンタのトナーの残量が少ない場合に電子メールを送信するかしないかを設定します。[送信する]を選択している場合に、有効となります。

チェック

- トナーの残量が少なくなった初期の状態において、プリンタ側のセンサーの状況により、数回電子メールが送信される可能性があります。
- 電子メール送信後、トナーの補給またはカートリッジの交換が行われる前に送信先メールアドレスなどのパラメーターが変更されると、再度、電子メールが送信されます。

- メールサーバーのIPアドレス
  メールサーバのIPアドレスを設定します。

チェック

メールサーバのIPアドレスのネットワークアドレスがLANインタフェースのネットワークアドレスと異なる場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。
TCP/IP設定画面の［ゲートウェイアドレス］ボックスでゲートウェイアドレスを設定してください。

- To:送信先アドレス
  電子メール送信先のメールアドレスを入力します。

チェック

メールのSubjectは以下で固定です。
Subject: ［NECNIC Report］Printer low-toner

- Cc:送信先アドレス
  電子メール送信先の写しが必要な場合にメールアドレスを入力します。
- From:送信元アドレス
  電子メール送信元のメールアドレスを変更します。初期値として「PRN@domain-name」が設定されています。必要に応じて、送信元アドレスの変更を行ってください。

チェック

From：送信元アドレスを入力する場合
「ユーザ名@ドメイン名」の形式で必ず入力してください。
「@」がない場合や「@」の前後に文字列がない場合は入力エラーとなり、設定変更されません。

- 本文
  電子メールの本文に記載するコメントを入力します。3行まで入力できます。各行ともに最大80文字（80バイト）、計240文字の入力可能です。

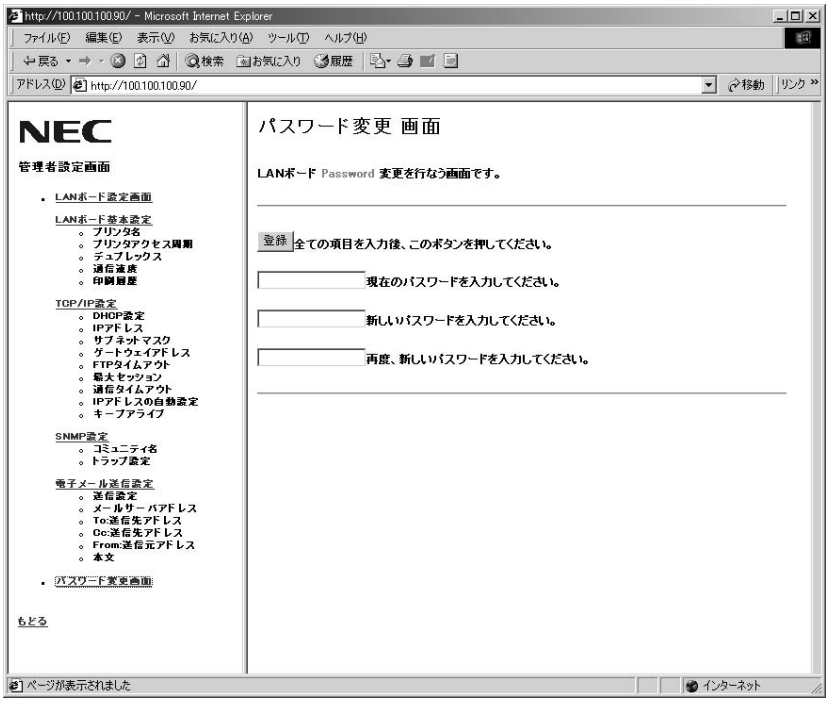
チェック

本文として使用可能な文字列は、ASCIIコード：0020h～0007Eh（16進）の範囲に限ります。ただし、以下の文字コードは使用することができません。

- “（0022h）
- &（0026h）
- ;（003Bh）
- <（003Ch）
- >（003Eh）

パスワード変更画面

設定変更するときに入力するパスワードの変更方法を説明します。



画面の指示に従い、以下の3つのパスワードをすべて入力して新しいパスワードの登録を行ってください。

- 現在のパスワード入力
- 新しいパスワード入力
- 新しいパスワード再入力

出荷時のパスワードは、「NECPRADMIN」です。

チェック

- パスワードとして使用可能な文字列は半角英字、数字、ハイフン「-」、およびアンダーバー「_」です。
- 英字の大文字と小文字は区別されます。
- 新しいパスワードは、次回のログイン時から有効になります。
- パスワードを忘れた場合は、LANインタフェースの設定を初期化し、工場出荷時の設定に戻してください。その場合は、他の設定も工場設定値に戻るので、再設定が必要です。LANインタフェースの初期化に関しては「LANボードの初期化」（158ページ）を参照してください。

接続先の設定とプリンタドライバのインストール

ここでは、各OSへの設定について説明しています。印刷方法には、LPR、PrintAgentがあります。設定方法はOSごとに異なります。使用しているOSのページを参照してください。

重要

- LL プリンタ支援ソフトウェアを使用して印刷する場合、本項目を参照する必要はありません。接続先（ポート）の設定は、LLプリンタ支援ソフトウェアの「取り扱いの手引き」を参照してください。
- PrintAgentはLPRプロトコルに対応していません。LPRを使用する場合は、プリンタドライバの双方向通信機能を無効にする必要があります。

OSの設定を行った後に、ネットワークを介しての印刷がうまくいかなかったときは9章の「ネットワークで思うように印刷できないときは」を参照してください。

Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版

Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003からプリントサーバーを利用せず、ネットワークプリンタへ直接印刷するための設定について説明します。以下の2つの方法があります。

- NEC Network Port（PrintAgent）*1 ..... 添付のプリンタソフトウエア CD-ROM からプリンタソフトウエアをインストールします。
- Standard TCP/IP Port（LPR） ..... OSに標準で実装されているStandard TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷します。

これらのソフトで印刷する前に、あらかじめプリンタにIPアドレスを設定する必要があります。「ユーティリティによるIPアドレスの設定」を参照してIPアドレスを設定してください。
プリンタにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

*1 Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windowsでは使用できません。

NEC Network Portを使用して印刷するには

NEC Network Port（NE TCP/IP Port）を使用して印刷するための印刷先の変更について説明します。NECNetwork Portは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては2章「プリンタドライバおよびPrintAgentのインストール」（99ページ）を参照してください。

重要

- NEC Network Port（NEC TCP/IP Port）を選択して、インストールが完了している場合、本項目を行う必要はありません。
- NEC Network PortはWindows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008と64ビット版Windowsでは利用できません。OSに添付されている標準のTCP/IPをご利用ください。

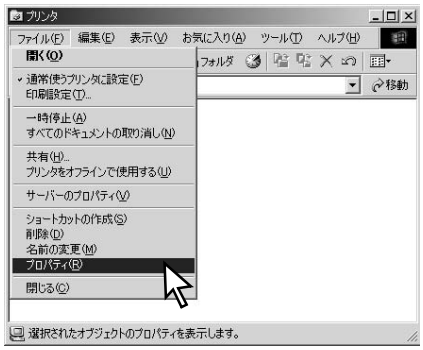
印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

1 ［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスを表示させる。

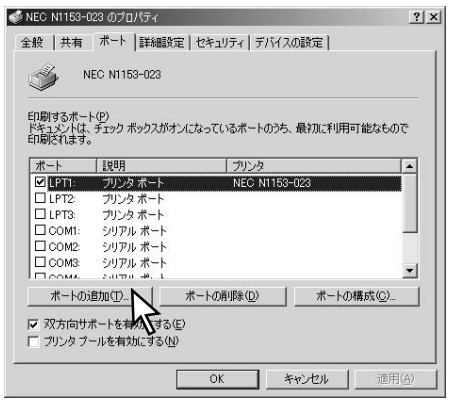
［プリンタ］フォルダー*の［NEC N1153-023］をクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックします。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。

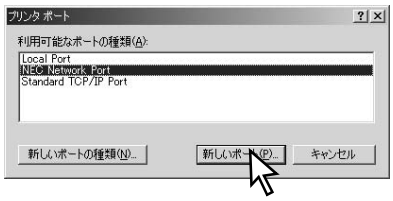


2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。



4 ［利用可能なポートの種類］で［NEC Network Port］を選び、［新しいポート］をクリックする。



5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンタのIPアドレスまたはドメインネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

7 ［閉じる］をクリックする。

［プリンタポート］ダイアログボックスを閉じます。

8 ［適用］をクリックして印刷するポートを確認し、［OK］をクリックする。

ドメインネームについて

NEC Network PortではIPアドレスの代わりにドメインネームを使用することができます。
ドメインネームを使用する場合はネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンタのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC Network Portをインストールしたクライアントコンピューターの［TCP/IPのプロパティ］設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により、「.」（ドット）で区切られた名前を指します。たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンタを指定する場合のドメインネームは「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみで構いません。

Standard TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷するには

Windows 2000の環境でLPRを使用してプリンタドライバのインストール手順から印刷するまでの設定方法について説明します。

重要

- 従量課金回線でご使用の場合、［SNMPステータス］チェックを外してください。チェックを外さないと異常に課金される場合があります。
- Standard TCP/IP Port（LPR）を使用する場合は、［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向ポートを有効にする］のチェックを外し、無効にしてください。

1 ［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスを表示させる。

［プリンタ］フォルダー*の［NEC N1153-023］をクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックします。

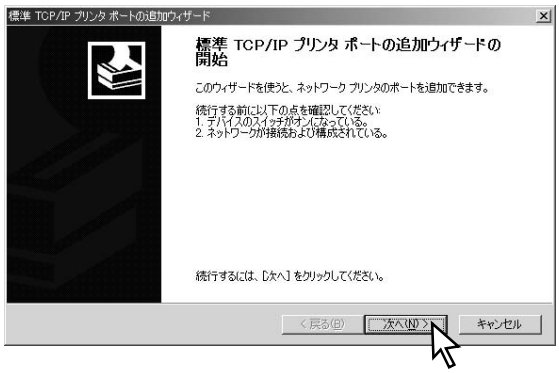
* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。
Windows 7/Windows Server 2008 R2の場合は［デバイスとプリンター］フォルダーとなります。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。

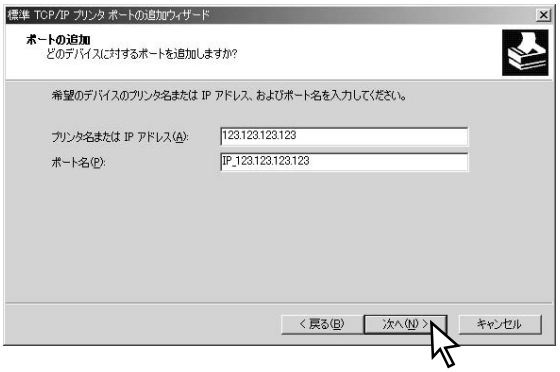
4 ［利用可能なポートの種類］で［Standard TCP/IP Port］を選び、［新しいポート］をクリックする。

5 ［次へ］をクリックする。



6 ［プリンタ名またはIPアドレス］ボックスに追加するプリンタのIPアドレスを入力し、［次へ］をクリックする。

ネットワーク上にネッワークプリンタが存在する場合は、ネットワークプリンタが検出され、自動的に設定が完了します。手順***8***へ進んでください。ネットワーク上にネッワークプリンタが存在しない場合は、手順***7***へ進んでください。

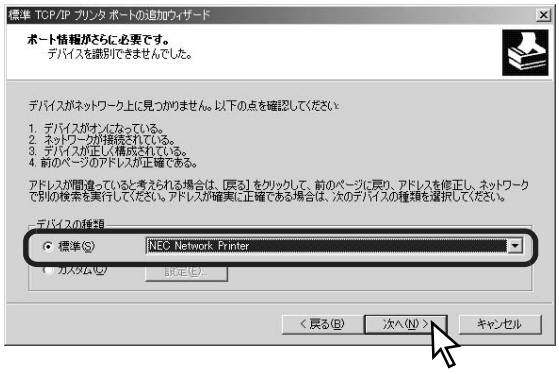


チェック

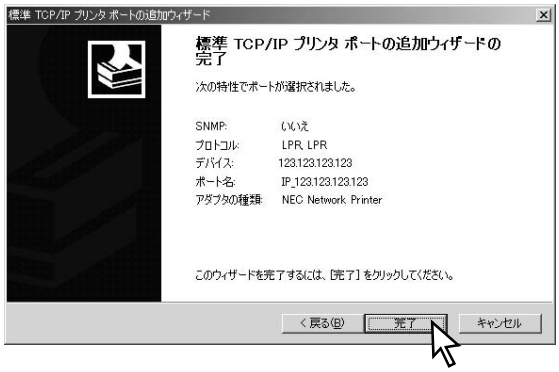
Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008の場合の操作

- ［ホスト名またはIPアドレス］ボックスに追加するプリンタのIPアドレスを入力して［次へ］をクリックしてください。
- ［プリンタを照会して、使用するプリンタドライバを自動的に選択する］のチェックボックスは任意で選択してください。
- ネットワークの規模によってプリンタの照会に時間を要する場合があります。

7 ［デバイスの種類］の［標準］を選び、［NEC Network Printer］を選び、［次へ］をクリックする。



8 内容を確認し、［完了］をクリックする。



9 ［閉じる］をクリックする。

10 ［適用］をクリックして印刷するポートを確認し、［OK］をクリックする。

LPRバイトカウント機能

LPRプロトコルには、印刷データを送信する前に印刷データの容量を測定し、プリンタに送信する機能があります。これを「LPRバイトカウント機能」といいます。

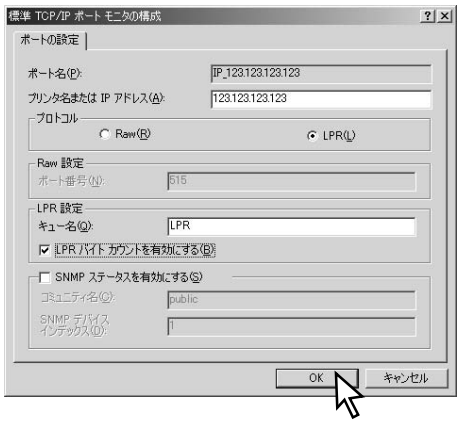
この「LPRバイトカウント機能」を有効にすると、印刷が途中で中断されたときに、プリンタは処理されずに残っている印刷データを消去します。この機能を使用することで次の印刷データが送られてきたときにプリンタ内に残っているデータと混在することを防ぐことができます。LPRバイトカウント機能を有効にするには、次の手順で設定してください。

1 ［プリンタ］フォルダー内に作成されたプリンタの［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスを表示させる。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの構成］をクリックする。

4 ［LPRバイトカウントを有効にする］をチェックして、［OK］をクリックする。



5 ［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、［閉じる］をクリックする。

Windows NT 4.0 日本語版

Windows NT 4.0からプリントサーバーを利用せず、ネットワークプリンタへ直接印刷するための設定について説明します。Windows NT 4.0から印刷するためには、以下の2つの方法があります。

- NEC Network Port（PrintAgent）..... 添付のプリンタソフトウエア CD-ROM からプリンタソフトウエアをインストールします。
- Standard TCP/IP Port（LPR）..... Windows NT 4.0に標準で実装されているStandard TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷します。

これらのソフトで印刷する前に、あらかじめプリンタにIPアドレスを設定する必要があります。「ユーティリティによるIPアドレスの設定」を参照してIPアドレスを設定してください。
プリンタにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

NEC Network Portを使用して印刷するには

NEC Network Port（NE TCP/IP Port）を使用して印刷するための印刷先の変更について説明します。NEC Network Portは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては2章の「プリンタドライバおよびPrintAgentのインストール」（99ページ）を参照してください。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

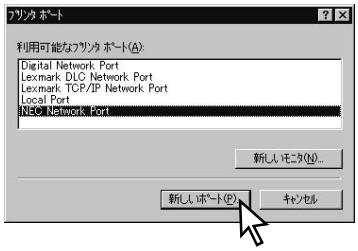
1 ［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスを表示させる。

［プリンタ］フォルダーの［NEC N1153-023］をクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックします。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。

4 ［利用可能なポートの種類］で［NEC Network Port］を選び、［新しいポート］をクリックする。



5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンタのIPアドレスまたはドメインネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

7 ［閉じる］をクリックする。

［プリンタポート］ダイアログボックスを閉じます。

8 印刷するポートを確認し、［OK］をクリックする。

ドメインネームについて

NEC Network PortではIPアドレスの代わりにドメインネームを使用することができます。
ドメインネームを使用する場合はネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンタのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC Network Portをインストールしたクライアントコンピューターの［TCP/IPのプロパティ］設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により、「.」（ドット）で区切られた名前を指します。たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンタを指定する場合のドメインネームは「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみで構いません。

Microsoft TCP/IP Port（LPR）を使用して印刷するには

Microsoft TCP/IP印刷（LPR）を使用した印刷を行うための方法を説明します。

重要

- Microsoft TCP/IP印刷（LPR）を使用した印刷を行うためには、プリンタに印刷データを送るWindows NT 4.0にLPR（OS添付のMicrosoft TCP/IP印刷サービス）をインストールする必要があります。
- LPRで印刷する場合、［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスの［ポート］シートで［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、無効にしてください。

使用するコンピューターにMicrosoft TCP/IP印刷をインストールします。インストールされている場合は「プリンタドライバのインストール」へ進んでください。

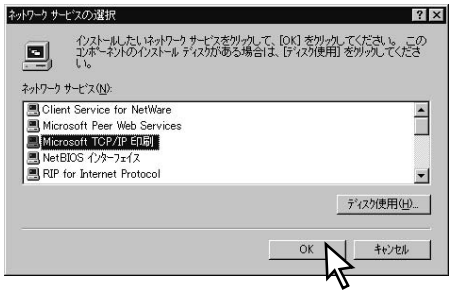
Microsoft TCP/IP印刷サービスのインストール

Microsoft TCP/IP印刷を使用するには、TCP/IPプロトコルがインストールされていて、設定が完了している必要があります。TCP/IPプロトコルのインストールについては、Windows NT 4.0のヘルプ「ネットワークプロトコルをインストールするには」を参照してください。Microsoft TCP/IP印刷サービスのインストール方法について説明します。

1 コントロールパネルの［ネットワーク］ダイアログボックスを開く。

2 ［サービス］を選択し、［追加］をクリックする。

3 ［ネットワークサービス］の一覧から［Microsoft TCP/IP 印刷］を選択し、［OK］をクリックする。



4 画面に表示されている指示に従ってインストールを完了する。

次に、「プリンタドライバのインストール」へ進んでください。

プリンタドライバのインストール

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。

2 ［プリンタの追加］アイコンをダブルクリックする。

3 ［このコンピュータ］を選択し、［次へ］をクリックする。

4 ［ポートの追加］をクリックする。

5 ［LPR Port］を選択し、［新しいポート］をクリックする。

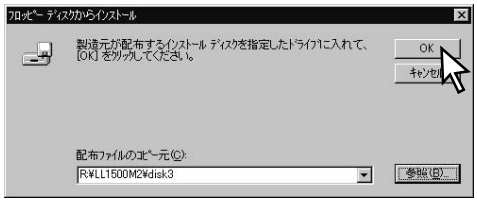
［LPR Port］が表示されない場合は、［Microsoft TCP/IP印刷］サービスをインストールしてください。

6 ［lpd を提供しているサーバの名前またはアドレス］ボックスに、追加するプリンタのIPアドレスを入力する。

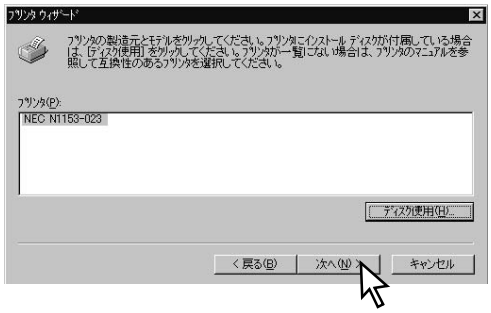
7 ［ディスク使用］をクリックする。

8 ［配付ファイルのコピー元］を入力し、［OK］をクリックする。

［配付ファイルのコピー元］に、CD-ROMを挿入したドライブ名、コロン（：）、円記号（￥）に続けて「LL1500M2￥DISK3」と入力します。

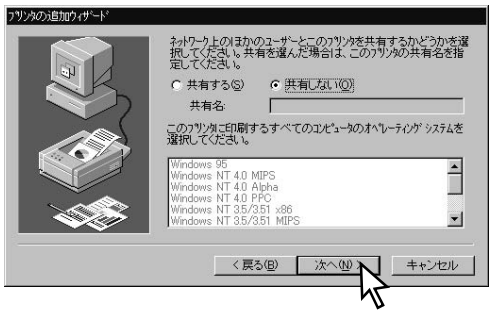


9 使用するプリンタを選択して、［次へ］をクリックする。



10 ［次へ］をクリックする。

11 必要に応じて、［次へ］をクリックする。



12 ［完了］をクリックして、終了する。

次に、双方向通信を無効にします。以下の手順で設定してください。

1 ［プリンタ］フォルダー内に作成されたプリンタの［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスを表示させる。

2 ［ポート］タブをクリックする。

3 ［双方向サポートを有効にする］のチェックを外して、［OK］をクリックする。

以上で設定は終了です。

Windows Me/98/95 日本語版

Windows Me/98/95からプリントサーバーを利用せず、ネットワークプリンタへ直接印刷するための設定について説明します。Windows Me/98/95から印刷するためには、以下の方法があります。

- NEC TCP/IP Printing System（PrintAgent）.... 添付のプリンタソフトウエアCD-ROMからプリンタソフトウエアをインストールします。

これらのソフトウエアで印刷する前に、あらかじめプリンタにIPアドレスを設定する必要があります。「ユーティリティによるIPアドレスの設定」を参照してIPアドレスを設定してください。
プリンタにIPアドレスを設定した後、各ソフトウエアをインストールしてください。

NEC TCP/IP Printing Systemを使用して印刷するには

NEC TCP/IP Printing System（NEC TCP/IP Port）を使用して印刷するための印刷先の変更について説明します。NEC TCP/IP Printing Systemは、PrintAgentに含まれています。PrintAgentのインストールについては2章の「プリンタドライバおよびPrintAgentのインストール」（99ページ）を参照してください。以下の手順はWindows Me 日本語版で説明しています。Windows 98/Windows 95 日本語版の場合も同じです。

印刷先の変更

印刷先を変更します。次の手順に従ってください。

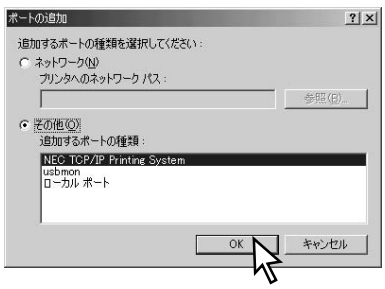
1 ［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスを表示させる。

［プリンタ］フォルダーの［NEC N1153-023］をクリックし、［ファイル］メニューの［プロパティ］をクリックします。

2 ［詳細］タブをクリックする。

3 ［ポートの追加］をクリックする。

4 ［その他］、［追加するポートの種類］で［NEC TCP/IP Printing System］を選び、［OK］をクリックする。



5 ［インターネットアドレス入力］ボックスにプリンタのIPアドレスまたはドメインネームを入力する。

6 ［OK］をクリックする。

［NEC N1153-023のプロパティ］ダイアログボックスを閉じます。

以上で設定は完了です。

ドメインネームについて

NEC TCP/IP Printing SystemではIPアドレスの代わりにドメインネームを使用することができます。ドメインネームを使用する場合はネットワーク上にDNSサーバーが存在し、プリンタのドメインネームが登録されていなければなりません。また、NEC TCP/IP Printing Systemをインストールしたクライアントコンピューターの［TCP/IPのプロパティ］設定画面でホスト名、ドメイン名、DNSサーバーのIPアドレスを設定する必要があります。

ドメインネームは階層構造により、「.」（ドット）で区切られた名前を指します。たとえば、「sample.nec.co.jp」と呼ばれるドメインの「printer1」と呼ばれるプリンタを指定する場合のドメインネームは「printer1.sample.nec.co.jp」と入力します。
ただし、クライアントコンピューターが「printer1.sample.nec.co.jp」の同じドメインに存在する場合は、「printer1」のみで構いません。

重要

ドメインネームとして入力可能な文字の最大は、127文字（127バイト）です。

DNSサーバーとクライアントコンピューターの詳しい設定に関してはホストコンピューターのマニュアルを参照してください。

その他のネットワーク機能（SNMP）

SNMP（Simple Network Management Protocol）を使用することで汎用のSNMPマネージャソフトからプリンタの情報を取得することができます。ここではSNMPによるLANボードの管理について説明します。

Get Request、Set Requestによる管理

SNMPのGet Requestコマンド、Set Requestコマンドにより LANボードの情報を参照または設定変更することができます。
通信に必要なコミュニティ名を4つまで登録することができます。コミュニティ名の設定変更はPrintAgentのプリンタ管理ユーティリティにより行うことができます。
設定に関する詳細は「プリンタ管理ユーティリティの機能」（295ページ）を参照してください。

チェック

工場出荷時のコミュニティ名にはすべて “public” が登録されています。必要に応じて設定変更を行ってください。

LANボードはMIB-II（RFC1213）、ホストリソース（RFC1514）およびプリンタMIB（RFC1759）に対応しています。サポートしているMIBオブジェクトの一覧は次のとおりです。

SNMP MIB-II（RFC1213）オブジェクト一覧

[system] グループ

sysDescr
sysObjectID
sysUpTime
sysContact
sysName
sysLocation
sysServices

[interface] グループ

ifNumber
ifIndex
ifDescr
ifType
ifMtu
ifSpeed
ifPhysAddress
ifAdminStatus
ifOperStatus
ifLastChange
ifInOctets
ifInUcastPkts
ifInNUcastPkts
ifInDiscards
ifInErrors
ifInUnknownProtos
ifOutOctets
ifOutUcastPkts
ifOutNUcastPkts
ifOutDiscards
ifOutErrors
ifOutQLen
ifSpecific

[tcp] グループ

tcpRtoAlgorithm
tcpRtoMin
tcpRtoMax
tcpMaxConn
tcpCurrEstab
tcpInSegs
tcpOutSegs
tcpRetransSegs
tcpConnState
tcpConnLocalAddress
tcpConnLocalPort
tcpConnRemAddress
tcpConnRemPort
udpOutDatagrams
tcpInErrs

[udp] グループ

udpInDatagrams
udpNoPorts
udpInErrors
udpOutDatagrams
udpLocalAddress
udpLocalPort

[ip] グループ

ipForwarding
ipDefaultTTL
ipInReceives
ipInHdrErrors
ipForwDatagrams
ipInDiscards
ipInDelivers
ipOutRequests
ipOutDiscards
ipReasmTimeout
ipReasmReqds
ipReasmOKs
ipFragOKs
ipFragFails
ipFragCreates
ipAdEntAddr
ipAdEntIfIndex
ipAdEntNetMask
ipAdEntBcastAddr
ipRouteDest
ipRouteIfIndex
ipRouteMetric1
ipRouteMetric2
ipRouteMetric3
ipRouteMetric4
ipRouteNextHop
ipRouteMask
ipRouteMetric5

[snmp] グループ

snmpInPkts
snmpOutPkts
snmpInBadVersions
snmpInBadCommunityNames
snmpInBadCommunityUses
snmpInASNParseErrs
snmpInTotalReqVars
snmpInTotalSetVars
snmpInGetRequests
snmpInGetNexts
snmpInSetRequests
snmpInGetResponses
snmpInTraps
snmpOutTooBigs
snmpOutNoSuchNames
snmpOutBadValues
snmpOutGenErrs
snmpOutGetRequests
snmpOutGetNexts
snmpOutSetRequests
snmpOutGetResponses
snmpOutTraps
snmpEnableAuthenTraps

[icmp] グループ

icmpInMsgs
icmpInErrors
icmpInDestUnreachs
icmpInTimeExcds
icmpInParmProbs
icmpInSrcQuenchs
icmpInRedirects
icmpInEchos
icmpInEchoReps
icmpInTimestamps
icmpInTimestampReps
icmpInAddrMasks
icmpInAddrMaskReps
icmpOutMsgs
icmpOutDestUnreachs
icmpOutTimeExcds
icmpOutParmProbs
icmpOutSrcQuenchs
icmpOutRedirects
icmpOutEchos
icmpOutEchoReps
icmpOutTimestamps
icmpOutTimestampReps
icmpOutAddrMasks
icmpOutAddrMaskReps

SNMP ホストリソースMIB（RFC1514）オブジェクト一覧

[Device] グループ

hrDeviceIndex
hrDeviceType
hrDeviceDescr
hrDeviceStatus
hrPrinterStatus
hrPrinterDetectedErrorState

プリンタMIB（RFC1759）オブジェクト

プリンタMIB対応のオブジェクトは、LANボードが接続されるプリンタにより異なります。

チェック

プリンタMIB（RFC17559）は、N1153-023/N1153-024で対応しています。

Trapによる管理

プリンタのエラーまたは状態変化が発生した場合に指定されたホストコンピューターにTrapを発信することができます。

Trap送信に必要なホストコンピューターの各種設定を4台まで登録できます。

Trapの設定

Trapによる管理を行うためには以下の設定が必要です。

① Trap使用の要否設定
② 送信先ホストコンピューターのIPアドレス
③ Trap通信のコミュニティ名
④ ゲートウェイアドレスの設定

Trapの設定は、以下の2つです。

- PrintAgentプリンタ管理ユーティリティ
  設定の詳細については、6章の「プリンタ管理ユーティリティの機能」の「［SNMP］シート」（304ページ）を参照してください。
- WWWブラウザ
  設定の詳細については、「WWWブラウザ」の「SNMP設定画面」（176ページ）を参照してください。

チェック

ゲートウェイアドレスの設定について

- 4つのホストコンピューターのIPアドレスの設定の中で、LANボードのネットワークアドレスと異なるものが含まれている場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要です。
- 同じネットワークアドレスのホストコンピューターにTrap送信する場合は、ゲートウェイアドレスの設定は不要ですので、「0.0.0.0」（工場出荷時）のままでご使用ください。

チェック

- SNMP MIB IIの［SNMP］グループで ‘snmpEnableAuthenTraps’の設定がDisabled（2）になっているとすべてのTrap設定は無効となります。Trapをご使用の場合は、Enabled（1）［工場出荷時］に設定してください。
- ‘snmpEnableAuthenTraps’の設定にかかわらず、LANボードに登録されたIPアドレス等の情報は保持されます。

Trapの送信

プリンタのエラーまたは状態変化が発生すると登録されたすべてのホストコンピューターにTrapが送信されます。
Trapはプリンタのエラーが取り除かれるまで10分おきに送信されます。Trap-PDUで通知される情報は次のとおりです。

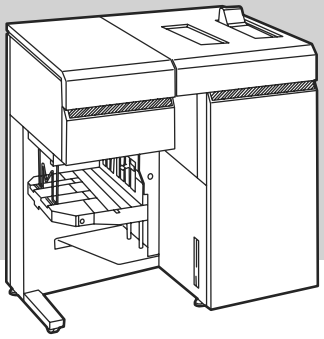
- プリンタMIB未対応プリンタ
  - プリンタエラー発生情報
    Variable-bindings
      hrPrinter Detected Error State

- プリンタMIB対応プリンタ
  - プリンタCold Start発生情報
  - プリンタWarm Start発生情報
  - プリンタエラー発生情報
    Variable-bindings
      hrPrinter Detected Error State
      prtAlert Index
      prtAlert Severity Levl
      prtAlert Group
      prtAlert Group Index
      prtAlert Code

情報の詳細はRFC1157、RFC1514およびRFC1759を参照してください。

メ　モ

4章
操作パネルについて



操作パネルはユーザーがプリンタの状態を見たり、設定を行ったりするためのものです。

ここでは操作パネル上の「ディスプレイ」および「ランプ」の表示の意味と、「スイッチ」の使い方について説明します。

主操作パネル（オペレーターパネル）の機能

外観

主操作パネル（オペレーターパネル）は日常の運転で使用されるものであり、本プリンタの通常の操作や状態の確認を行うために使用します。外観は図4-1に示します。

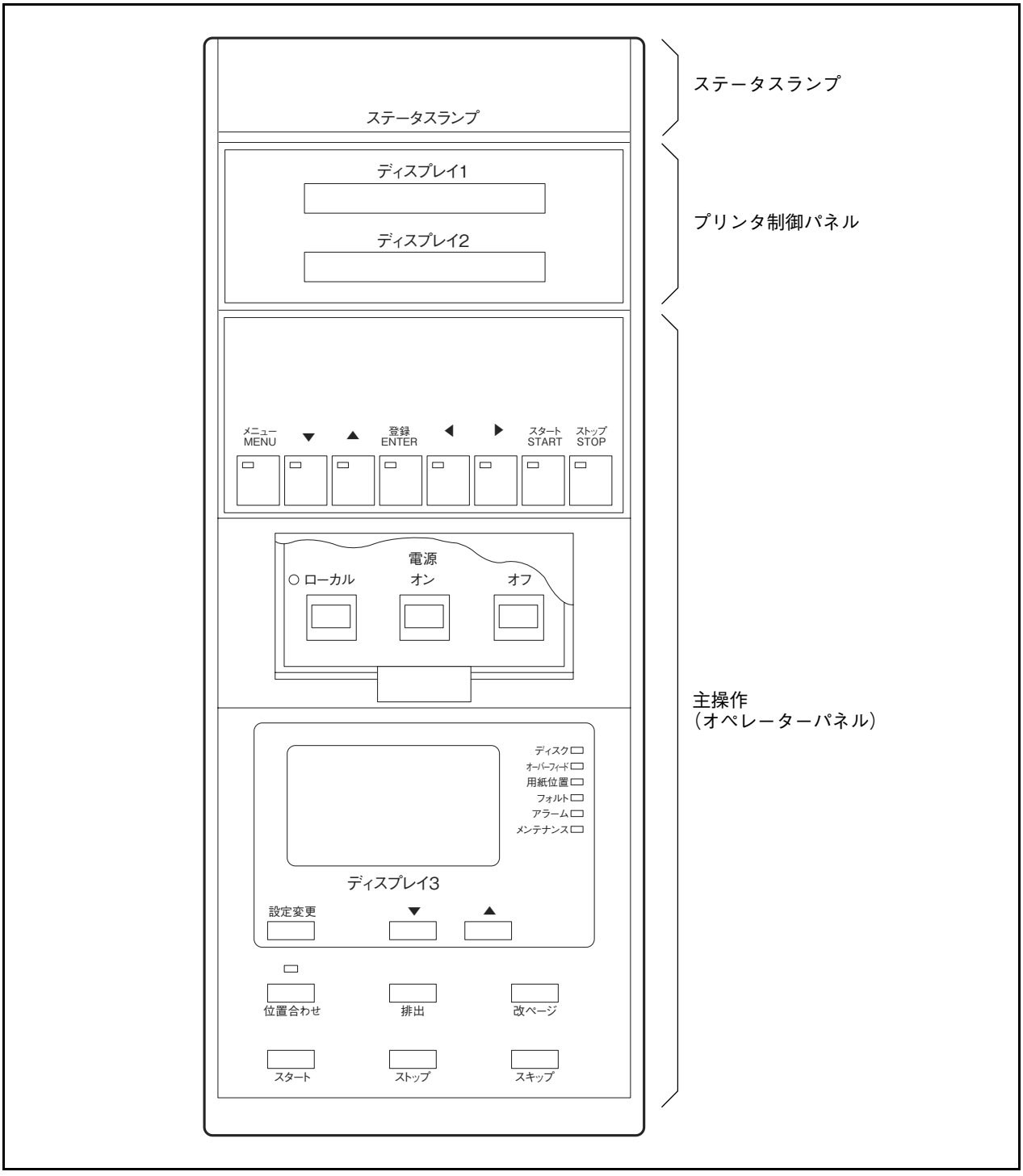


図4-1　主操作パネル（オペレーターパネル）

主操作パネルスイッチの機能

主操作パネルスイッチの機能を表4-1に示します。

表4-1　主操作パネルスイッチの機能

名称	種類	機能	有効条件
電源オン	押しボタンスイッチ	本プリンタに電源を供給するためのスイッチである。	メインブレーカーが投入され、電源ローカルスイッチのLEDが点灯している状態および電源オフスイッチを押した後、3秒経過後。
電源オフ	押しボタンスイッチ	本プリンタを電源投入待機状態とするためのスイッチである。 注意:プリンタ内部への電源供給を完全に遮断する場合には、メインブレーカーをOFFにしてください。	電源供給時、電源ローカルスイッチのLEDが点灯している状態。
電源ローカル	押しボタンスイッチ	電源制御のモードを切り替える。通常はローカルモード（LED点灯）で使用する。	メインブレーカーが投入されているとき、常に有効。
スタート	押しボタンスイッチ	本プリンタを SEL状態にしてディスプレイ2に“SEL”表示（受信可）をする。 またエラーが発生している場合は解除し、未印刷データがある場合は解除後排出し、エラー表示を消去する。（ただし、障害が除去されていない場合はSEL状態に遷移しない。）	ディスプレイ2、DESEL表示。
ストップ	押しボタンスイッチ	このスイッチは印刷動作を一時停止させDESEL状態（受信不可）にするために使用する。 このスイッチを押すと、そのとき実行中の印刷動作が終了後、ページ単位でストップする。 エラー発生時のブザー鳴動（連断続音）を止め、DESEL状態となる。	ディスプレイ2、SEL表示。 用紙終了処理中は無効になる場合がある。ただし、ブザー鳴動の解除は常時有効。
排出	押しボタンスイッチ	このスイッチはページ送り動作を行い、定着を行う。一度押すことにより、一定の長さの用紙を排出する(一定の長さとは、用紙終了が検出された用紙をスタッカー部に送り出すまでの長さである)。 排出中、PE等のエラーが発生し再度排出させるには、エラー解除後、再度押さなければならない。また、排出中は、スタートスイッチは無効となる。 DESEL状態で未印刷データがある場合は、このスイッチを押すと強制排出となりプリンタ内の未印刷データを排出する。	ディスプレイ2、DESEL表示。 本スイッチを押して強制排出中、スタートスイッチは無効となる。
改ページ	押しボタンスイッチ	このスイッチはページ送り動作を行い、定着を行う。一度押せば1ページ改ページし、押し続ければ離すまで改ページを行う。用紙終了検出時は用紙を排出するまで自動的に改ページ動作と定着を行う。 排出中、PE等のエラーが発生し再度排出させるには、エラー解除後、再度押さなければならない。また、排出中は、スタートスイッチは無効となる。 DESEL状態で未印刷データがある場合は、このスイッチを押すと強制排出となりプリンタ内の未印刷データを排出する。	ディスプレイ2、DESEL表示。 本スイッチを押して強制排出中、スタートスイッチは無効となる。

チェック

排出および改ページスイッチを押す場合、ホストコンピューター側に印刷途中のデータが残されていないことを確認してください。ホストコンピューター側に印刷途中のデータが残された状態で排出および改ページスイッチを押した後、オンライン印刷を開始すると、印刷途中の不正なデータがホストコンピューター側から送られ、プリンタの誤印刷、誤動作につながります。

表4-1　主操作パネルスイッチの機能（続き）

名称	種類	機能	有効条件
スキップ	押しボタンスイッチ	このスイッチは用紙がプリンタに装着されているときに、用紙のミシン目をミシン目マークに合わせるために使用する。 このスイッチは用紙位置LEDが点灯しているときだけ有効である。1回押すごとに4.2 mm（1/6インチ）、用紙を定着しながら移動する。このボタンは押している間だけ用紙送りをする。	用紙位置LED点灯。 DESEL状態。
位置合わせ	押しボタンスイッチ	このスイッチを押すと、用紙位置LEDが点灯しスキップスイッチが任意に有効となる。本スイッチを操作した場合は次の印刷開始前に用紙のミシン目をミシン目マークに合わせる必要がある。	DESEL状態。
設定変更	押しボタンスイッチ	このスイッチを押すとディスプレイ3のウィンドウが開き、最初の項目画面（用紙長設定）を表示する。再度押すと次の項目画面を表示するというように項目画面を順送りする。 最終画面表示時に押すとウィンドウが閉じる。また本スイッチおよび▲、▼スイッチを10秒間操作しない場合は、自動的にウィンドウが閉じる。 画面順 用紙長→調整→濃度→カウンター	用紙長、調整、濃度でそれぞれの有効条件が異なる（ 下記＊1、＊2、＊3参照）。
▲	押しボタンスイッチ	本スイッチは設定変更スイッチで選択されたディスプレイ3上の項目画面に対応し有効となる。 本スイッチにより各項目画面のパラメーター設定を行う。	
▼	押しボタンスイッチ		

＊1　用紙長設定の有効条件
DESEL状態で用紙位置LEDが点灯時、未印刷データがないとき。または、用紙切れ、用紙JAM等の用紙掛け換え発生にて用紙位置LEDが点灯し、未印刷データがないとき。
未印刷データとは、描画済みデータおよび受信バッファーにたまっているデータのことです。

＊2　調整設定の有効条件
常時設定有効。ただし、設定が印刷に反映されるのは次のドラム回転停止後の印刷開始時。

＊3　濃度設定の有効条件印
刷動作中以外、かつドラムが回転していないとき。

表示ランプの機能

表示ランプの機能を表4-2に示します。

表4-2　表示ランプの機能

名称	種類	機能	有効条件
ステータスランプ	LED（赤／橙／緑）	プリンタの状態を示すランプ。プリンタの状態より赤／橙／緑のランプが点灯する。 赤：プリンタに障害が発生したとき点灯。 橙：プリンタが DESEL状態であるとき点灯。 緑：プリンタが SEL状態であるとき点灯。	
ディスク	LED（赤）	未使用。	
オーバーフィード	LED（赤）	このLEDは、本プリンタのハードウエアのジャム検出回路動作時に点灯する。このとき、フラッシュ発光を強制的にOFFする。	定着ジャム時、スキップ、排出操作等にて用紙を送り込み過ぎた場合や、プリンタ故障時などに点灯する。
用紙位置	LED（赤）	このランプはプリンタの用紙位置管理がとれていないとき点灯する。また、ランプ点灯時はスキップスイッチが有効である。 操作員はこのランプが点灯した場合、用紙のミシン目と本プリンタのミシン目マークが合っているかを確認し、合っていない場合は、スキップスイッチを押してミシン目位置合わせをしなければならない。合わせた後、スタートスイッチを押すと用紙合わせが完了したとみなし、本ランプは消灯しディスプレイ2に“SEL”と表示する。	DESEL状態で位置合わせスイッチを押すか、ペーパーエンドジャムもしくは、インターロックが発生したときに点灯する。
フォルト	LED（赤）	プリンタ内に重大な障害が発生した場合に点灯し、ステータスランプの赤色ランプも点灯する。 重大な障害の主なものは、以下のものである。 ● プリンタデバイスの異常 ● コントローラーの異常 エラーの詳細は、保守パネルまたはディスプレイ2またはディスプレイ3に表示される。本ランプが点灯したときは、保守員に連絡すること。	
アラーム	LED（赤）	復旧可能なエラーが発生した場合に点灯し、ステータスランプの赤色ランプも点灯する。 復旧可能なエラーの主なものは、以下のものである。 ● 消耗品の終了 ● 用紙ジャム発生 本ランプ点灯のエラーはオペレーターによって復旧できるものである。エラーの詳細は、保守パネルまたはディスプレイ2またはディスプレイ3に表示される。	
メンテナンス	LED（橙）	プリンタデバイスの定期交換部品の交換時期になったとき点灯する。 点灯したとき保守員に連絡すること。	

プリンタ制御パネルの機能

表示部の機能

プリンタ制御パネルは、エラー警告事項やプリンタデバイスの設定値の表示を行います。ローカルモードでのプリンタ制御パネルの外観と機能を以下に示します。

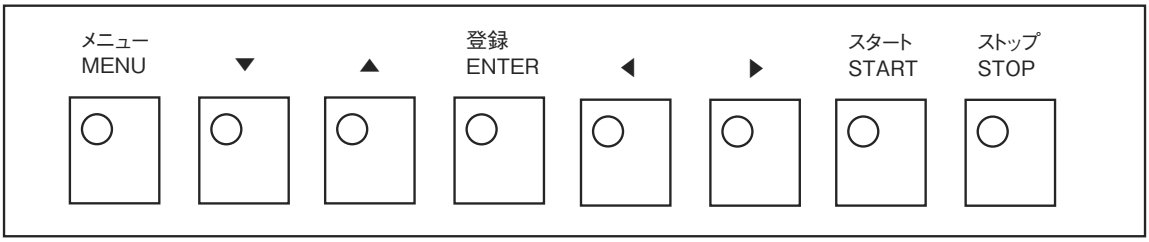


図4-2　ローカルモードのプリンタ制御パネル外観

表4-3　ローカルモードのプリンタ制御パネルの機能

機能	有効条件
これらのスイッチは保守員およびプリンタの運用管理者によるプリンタの保守、および機能設定を行うためのものであり、通常の印刷動作時には使用されない。	DCパネルでローカルモード設定時。

表示部の機能およびディスプレイの概念図を以下に示します。

表4-4　表示部の機能

名称	機能
ディスプレイ1	ホストから指定された文字を表示する。本プリンタ使用時、設定されたユーザー名を下段に表示する。
ディスプレイ2	プリンタの状態表示を行う。エラー発生時はエラーの詳細情報を表示する（ただし、プリンタデバイス系のエラーは、ディスプレイ3で表示する）。また、ローカル時のメニュー選択モードにおいて、メニュー文やパラメーター文の表示を行う（20桁 × 2行）。
ディスプレイ3	プリンタデバイスの設定値、状態表示を行う。エラー発生時は、プリンタデバイスの詳細情報を表示する（縦64 ×横128ドット）。

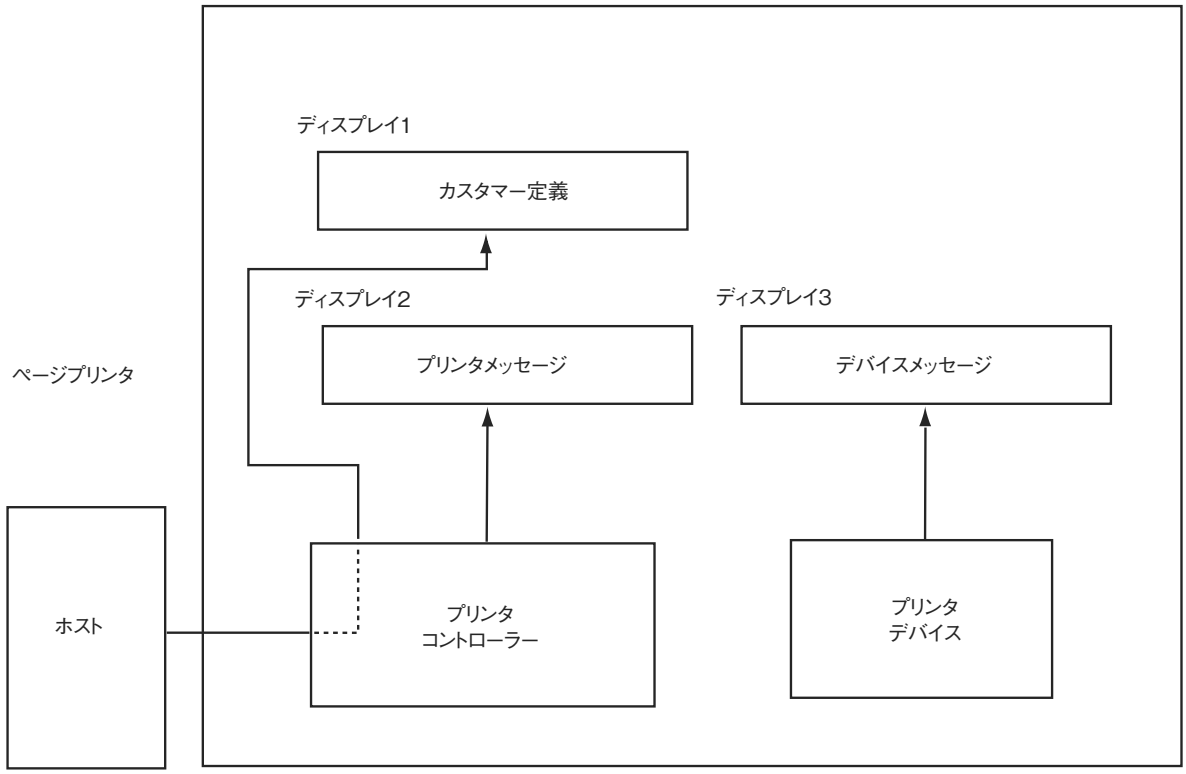


図4-3　ディスプレイ概念図

ディスプレイ1の表示

ホストから指示された文字を表示します。以下にディスプレイ1の構成を示します。

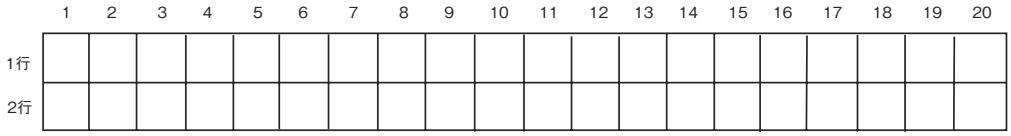


図4-4　ディスプレイ1

ディスプレイ2の表示

ディスプレイ2は図4-5に示すように上下2行の文字（ANK）で表現します。

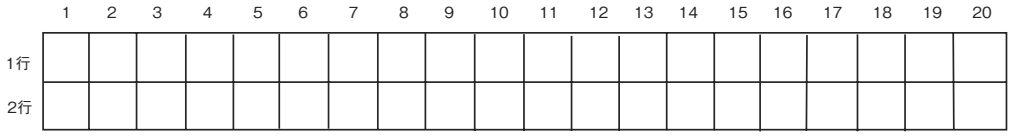


図4-5　ディスプレイ2

リモート時、上の行にはシステムにおける本プリンタの状態（SEL/DESEL）を表示し、下の行には操作員が操作、運用する上での必要な情報を表示します。

ローカル時には、本プリンタの保守を行っていくために、メニュー選択モードとDLLモードが用意されており、それぞれ必要なメッセージを表示します。なお、メニュー選択モードでは、上下2行を使用してメッセージを表示します。

また、本プリンタに障害が発生した場合には、エラーメッセージを他のメッセージに優先して表示します。

表4-5　ディスプレイ2の機能

名称	機能
SEL	本プリンタが受信可能であることを示す。 備考：本表示のとき、主操作パネルのステータスランプ（緑）が点灯する。
DESEL	本プリンタが受信不可であることを示す。
LOCAL	PDパネルでMODE LOCALが設定されているときに表示され、本プリンタがローカル状態であることを示す。 ただし、ローカル状態は本プリンタの保守時に設定するのみである。
イニシャライズチュウ	この表示は本プリンタの診断を行っているときに点灯する（本プリンタの診断は電源投入時に自動的に実行される）。
＊＊コール＊＊＊＊	この表示は本プリンタに重大な障害が発生したことを示し、本プリンタはオンライン状態となる。このとき、主操作パネルのフォルトランプが点灯する。保守員に連絡すること（＊＊＊…は、障害の詳細を表す）。

ディスプレイ3の表示

主操作パネルには、プリンタの状態および印刷位置調整等のコマンド項目の表示を行うディスプレイ3があります。表示される項目とレイアウトを以下に示します。

図4-6　ディスプレイ3のレイアウト

表4-6　ディスプレイ3の表示項目

名称	機能
①　絵表示	ジャム、インターロックの発生場所およびトナー補給等を図記号で簡易表示する。→208ページ
②　モード	本プリンタの MODE状態を表示する。 MODE：表示 DOE：保守コマンド LOCAL：“400dpi”または“WAIT” REM：“400dpi”または“WAIT”
③　ステータス名称	デバイス系のステータス名称を表示する。→208ページ
④　メッセージ	本プリンタの状態を表示し、オペレータの対処方法を表示する。→208ページ
⑤　ステータスコード	ステータスコードを表示する。→208ページ
⑥　消音モード切り替え*	消音モードの切り替え中に下記表示を行う。 400dpi→（ WAIT）：印刷可能状態から消音モードへ （WAIT）→ 400 dpi：消音モードから印刷可能状態へ

* 消音モード（WAIT）とは、印刷を3分以上行わないときにプリンタの騒音を押さえるモードです。印刷可能状態から消音モード、または消音モードから印刷可能状態へ切り替わるときに、それぞれ最大20秒ほど時間が必要です。そのため、切り替わり中、または消音モードへの切り替わり後の印刷再開は印刷可能状態により時間がかかります。

表4-7　デバイス系エラー名称一覧表

⑤ステータスコード	①絵表示	③ステータス名称	④メッセージ
ER18		INTERLOCK	トナーホッパーをセットしてください。
ER19		INTERLOCK	EPホルダーをセットしてください。
ER1A		INTERLOCK	トラクターをセットしてください。
ER1B		INTERLOCK	フードカバーを閉めてください。
ER1C		INTERLOCK	ランプインナーユニットを閉めてください。
ER1E		JAM	バッファーアームの用紙を取り除いてください。
ER1F		JAM	フィードローラーの用紙を取り除いてください。
ER21		PC	PCカートリッジを交換してください。
ER22		PC	PCカートリッジを交換してください。
ER23		TONER	トナーを補給してください。
ER24		PAPER	用紙を補給してください。
ER25		PAPER	用紙をセットしてください。
ER26		JAM	用紙をセットしてください。
ER95		ALARM	スタッカー部の用紙を取り除いてください。
ER96		ALARM	スタッカー部の用紙を取り除いてください。
ER97		JAM	用紙を再セットしてください。
その他		FAULT	保守員を呼んでください。
―	―	―	定期点検です。

ブザーの鳴動

本プリンタでのブザー鳴動条件を以下に示します。

表4-8　ブザーの機能

種類	使用目的	有効条件	鳴動の解除
断続音	ブザーを「ピーッピーッ」と鳴動する音で、消耗品、用紙等がなくなった場合に発生する。	用紙、トナーがない。また、PCカートリッジが寿命となった場合。および、各種エラー時。 (注意) 立ち上げ時にブザーが鳴動した場合には、該当する定期交換部品を交換しなければ運転できないが、ブザーが鳴動しなければ正常に運転できる。	ストップスイッチを押す。

保守パネルの機能

保守パネルは、本プリンタの動作モード時の設定、主操作パネルだけでは表示できない詳細エラー情報表示、および保守員による本プリンタの保守のために使用されるもので、PDパネルとDCパネルの2種類があります。

チェック

保守員以外は、手を触れないでください。故障の原因となります。

PDパネルとDCパネルの外観図、各スイッチと表示ランプの機能を以下に示します。

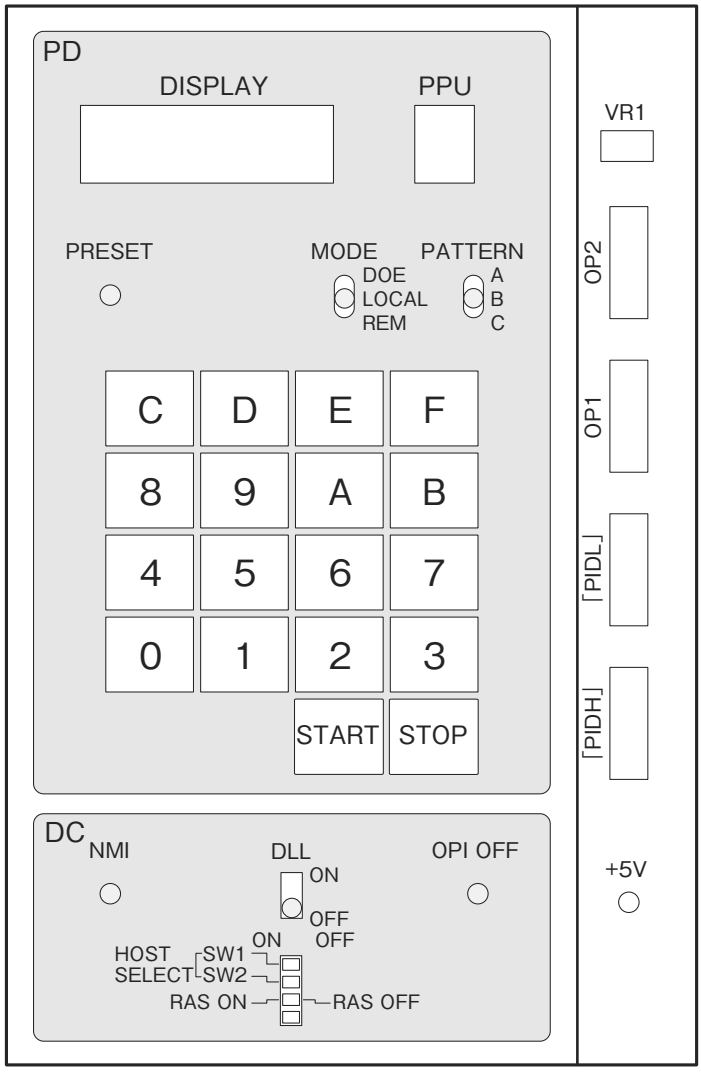


図4-7　PDパネルとDCパネル

表4-9　PDパネルの機能

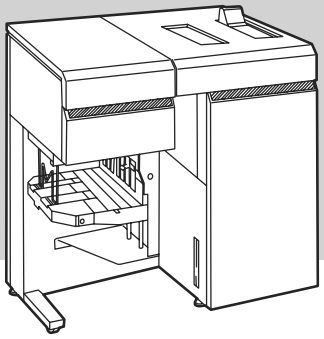
名称	種類	機能	有効条件
MODE/DOE /LOCAL/REM	トグルスイッチ	MODE DOE 保守員による本プリンタの保守のために使用されるもので、日常の運転で本状態にすることは禁止する。本状態にした後は、LOCALまたはREM状態に戻した後、プリンタを再立ち上げする必要がある。 PDパネル入力が有効となる。	−
		MODE LOCAL 保守員による本プリンタの保守のために使用されるもので、日常の運転で本状態にすることは禁止する。 プリンタ制御パネルのスイッチが有効となる。	−
		MODE REM 日常の運転は本状態で上位装置と接続し、印刷業務を行う。	−
PATTERN A/B/C	トグルスイッチ	保守員による本プリンタの保守時における印刷パターンを決めるものである。	MODE DOE
コマンド スイッチ	16進スイッチ	本プリンタの保守時、各種保守項目を実行するための命令を指定する。日常の運転では使用しない。	MODE DOE
PRESET	押しボタンスイッチ	保守員がパラメーターの設定をするときに使用する。日常の運転では使用しない。	MODE DOE
DISPLAY	7セグメント16進表示器（4桁）	発生したエラーの詳細表示、およびコマンド実行結果を表示する。	−
PPU ERROR	7セグメント16進表示器（1桁）	主に電源関係のエラーを表示する。	−

表4-10　DCパネルの機能

名称	種類	機能	有効条件
DLL ON/OFF	トグルスイッチ	保守員が本プリンタ制御部ファームウエアのロードを行うのに使用する。日常の運転では DLL OFFを設定すること。	MODE LOCAL
NMI	押しボタンスイッチ	保守員が障害発生時にダンプを採取するのに使用する。日常の運転では本スイッチを押さないこと。	−
HOST SELECT	スライドスイッチ	本プリンタでは機能しない。	−
OPI OFF	LED（赤）	本プリンタでは機能しない。	−

メ　モ

5章
操作の手順



ここではN1153-023/N1153-024の基本的な操作の手順について説明します。

①　印刷の準備をする

以下に示す手順で行います。

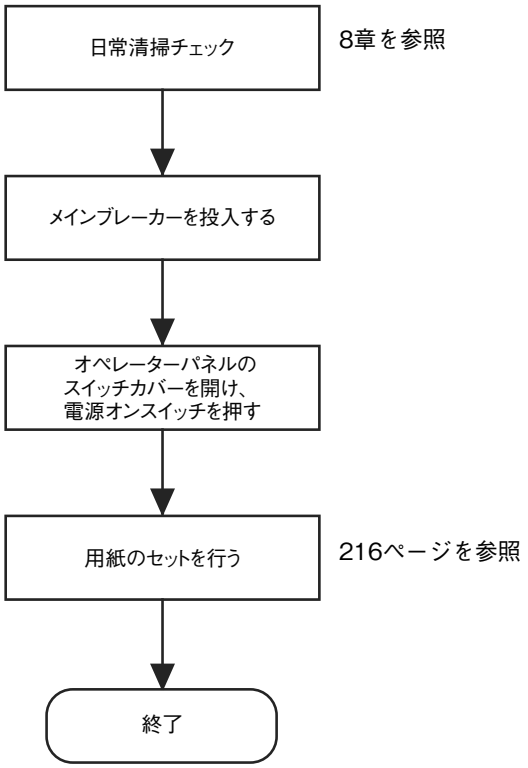


図5-1　印刷準備の手順

チェック

本プリンタは電源スイッチを押してから印刷可能となるまで、自動診断のための待ち時間が必要です。

② 用紙をセットする

用紙の経路を以下に示します。

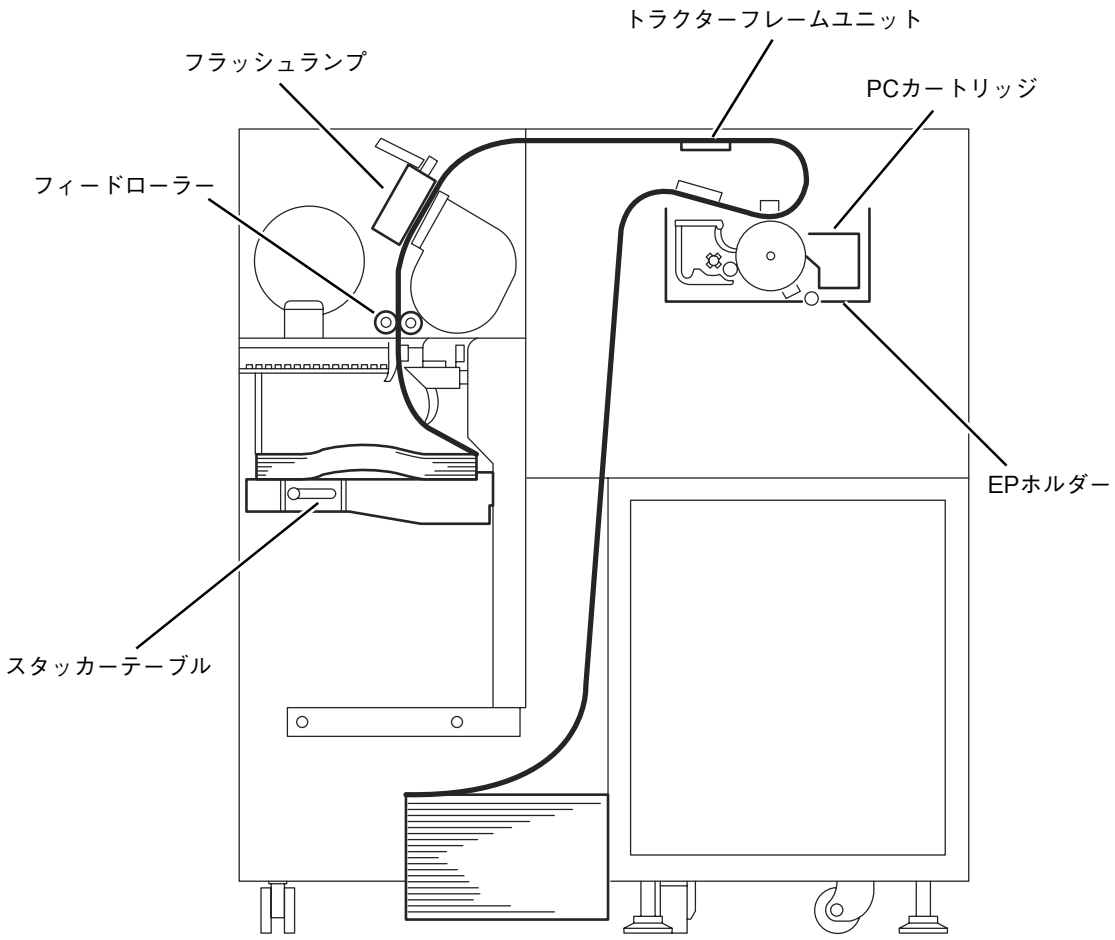


図5-2　用紙の経路

用紙のセット

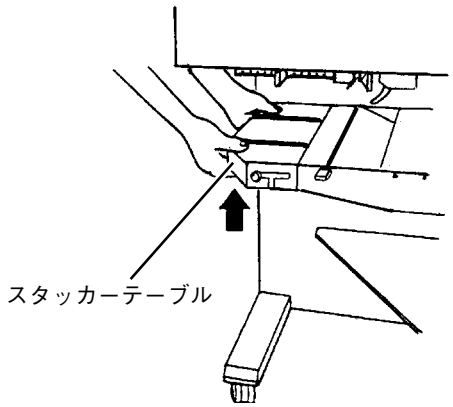
以下の手順で用紙をセットします。

1 スタッカーテーブル上に切り離された用紙が残っていれば取り出す。

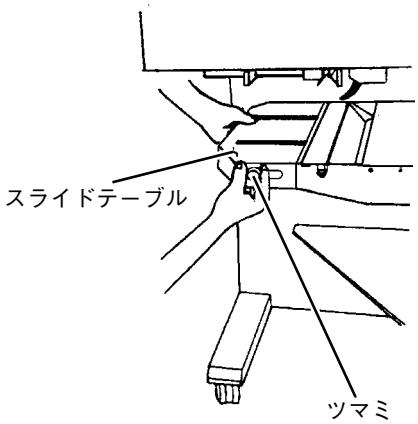
> チェック
>
> 用紙が残っていると、次のジョブの用紙先端が正しく案内されません。

2 スタッカーテーブルを手操作で最上位まで持ち上げる。

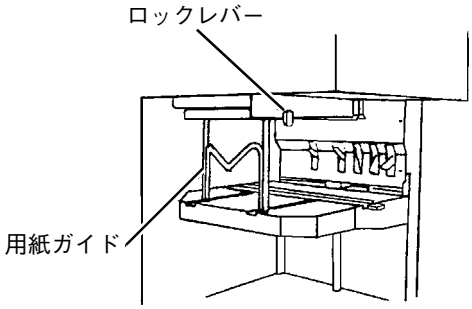
> チェック
>
> 本作業は「用紙終了時の操作」（224 ページ参照）の用紙終了時操作がなされていなかったとき必要です。



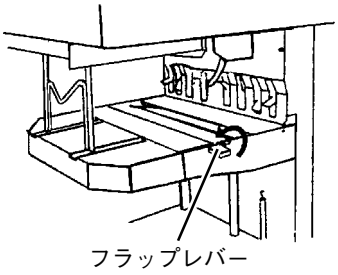
用紙の長さ279.4 mm（11インチ）以上の用紙を使う場合は、ツマミをゆるめてスライドテーブルを完全に引き出し、再度ツマミを締めてください。



3 用紙ガイドを用紙の長さに合わせて、ロックレバーをセットする。



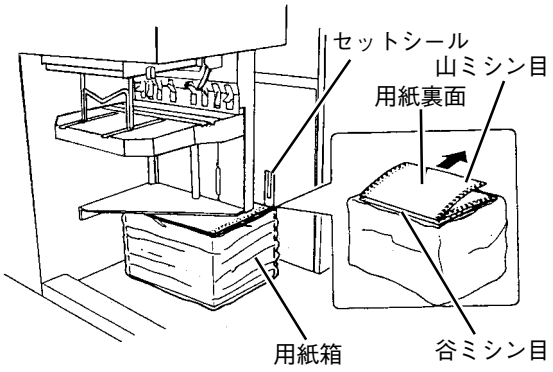
用紙の長さ279.4 mm（11インチ）以上の坪量64 g/m ^{2}（連量55 kg）用紙を使う場合は、スタッカーテーブルのフラップレバーを回し、フラップを出して使用してください。



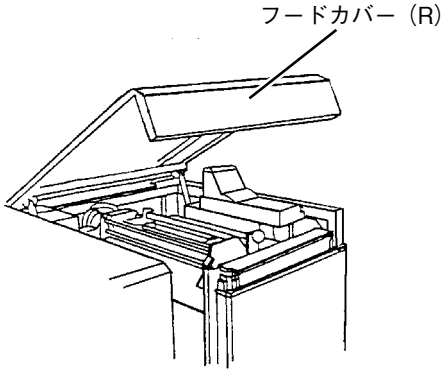
4 用紙をセットシールに合わせて置く。

用紙には裏と表があります。用紙の表が印刷面になるように用紙をセットしてください。このとき山ミシン目が先頭になるようにしてください。

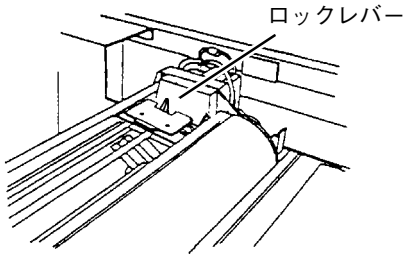
> **チェック**
>
> 用紙がスムーズに出せるように、包装の口はしっかり開け、センサー（発光側）とセンサー（受光側）の間（光路）を用紙箱等で遮へいしないようにセットしてください(222 ページ参照)。



5 フードカバー（R）を開ける。

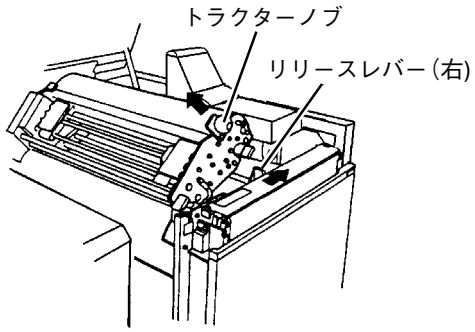


6 奥側のトラクターのロックレバーを時計方向に回して、ロックを解除する。



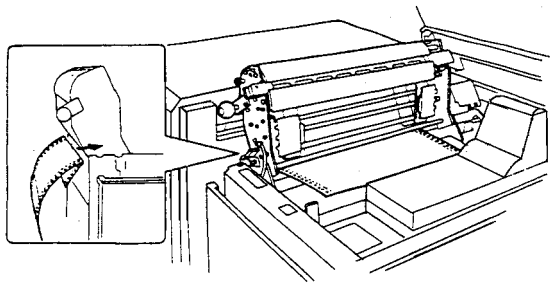
7 リリースレバー（右）を右側に倒し、トラクターノブを持ってトラクターフレームユニットをロックするまで持ち上げる。

> **チェック**
>
> 印刷中に用紙がなくなったときは、用紙が自動的に排出されますが、排出動作が終了し、トラクタユニットのモーターが完全に停止したことを確認してから、リリースレバー（右）を解除するようにしてください。操作が早すぎると紙づまりと認識され、同じページを2回印刷する場合があります。



8 用紙をミシン目で二つ折りにして、トラクターユニットの下から通す。

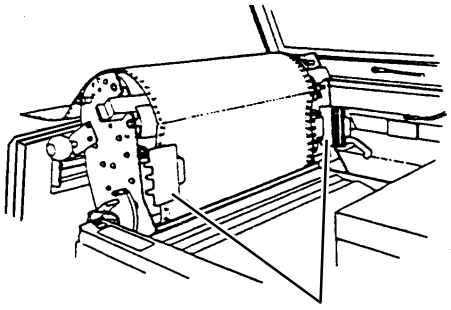
9 トラクターユニット下側の手前・奥の二つのトラクターカバーを開ける。



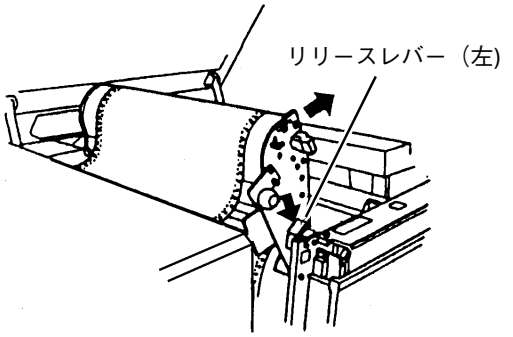
10 手前のスプロケットピンに用紙の送り孔をはめ込み、手前のトラクターカバーを閉じる。

11 手操作で奥側のトラクターを移動させ、用紙の送り孔とスプロケットピンが合うように調整し、奥側のトラクターカバーを閉じる。

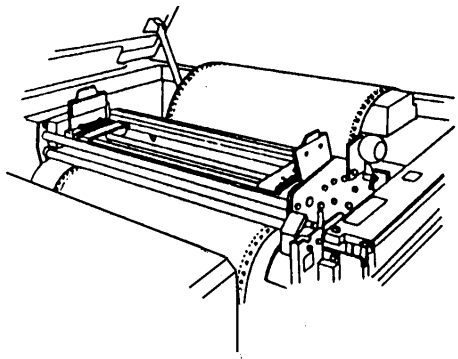
> チェック
>
> 用紙を傾けてセットすると用紙が正しく送られません。左右のスプロケットホール位置が正しく一致していることを確認してください。



12 トラクターノブを持ち、リリースレバー（左）を下側に押してトラクターフレームユニットを静かに降ろし、ロックするまで下げる。

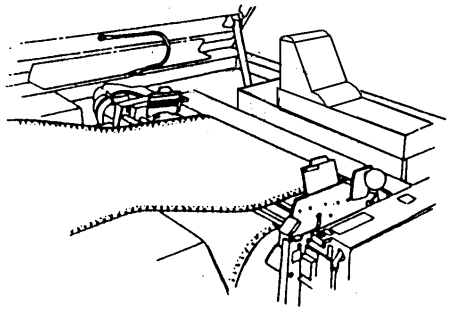


13 トラクターユニット上側の手前・奥の二つのトラクターカバーを開ける。

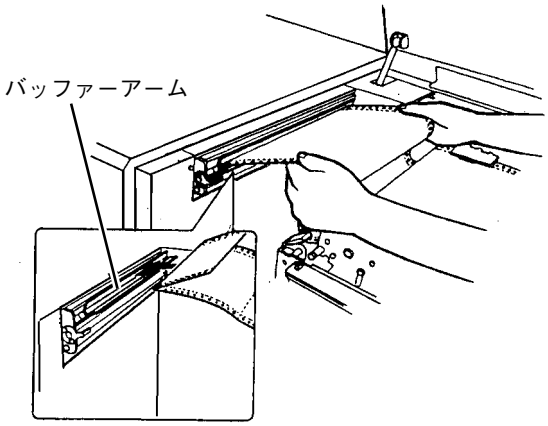


14 スプロケットピンに用紙の送り孔をはめ込み、トラクターカバーを閉じる。

15 用紙にたるみがないことを確認して、ロックレバーをロックする。

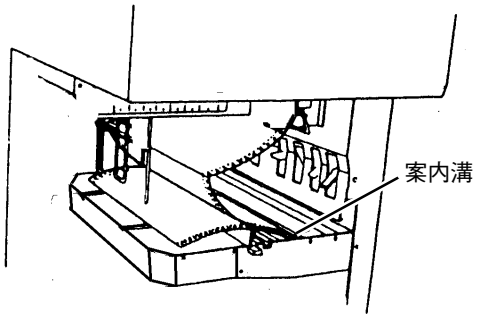


16 用紙を谷ミシン目で二つ折りにしたまま、バッファーアーム入口に挿入する。

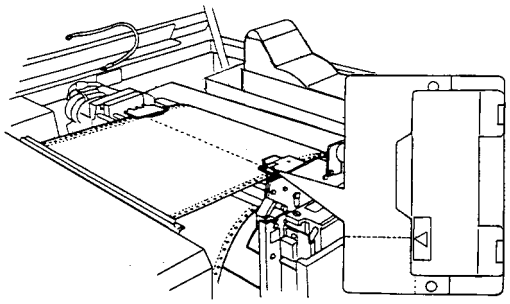


17 用紙がスタッカーテーブルに届くまでスキップスイッチを押し続ける。

18 用紙の折り目がスタッカーテーブルの案内溝に入っているかどうかチェックする。



19 用紙のミシン目がトラクタカバー上のミシン目マークに合うようにスキップスイッチを押して用紙を送り、位置合わせをする。



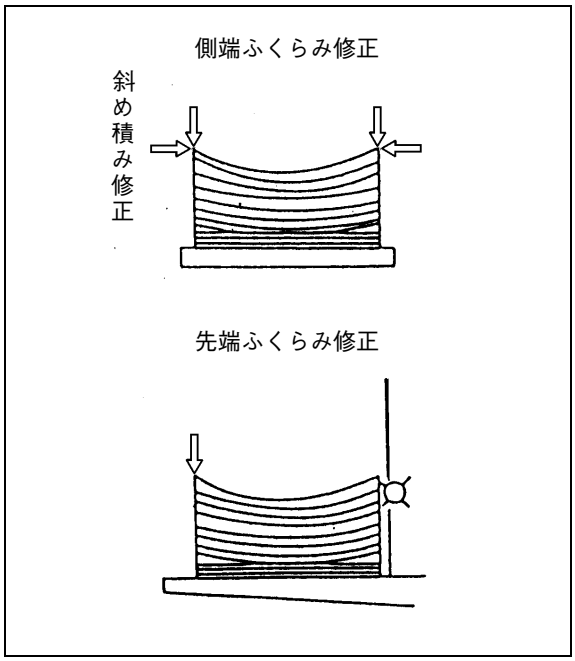
20 フードカバー（R）を閉じる。

以上でスタート準備が完了しました。なお、動作中の注意について以下に示します。

(i) 印刷中にときどき用紙の折りたたみ状態を見てください。用紙の積載量が多くなって積載用紙に変形が生じたときは、手で押さえて平らにします。

(ii) 64g/m^2 (55 kg) 用紙でも2000枚以前にスタッカーフルを検出する場合があります。
その場合は手で積載用紙を押さえて平らにし、スタッカーテーブルを上げて再スタートしてください。

(iii) 再生紙を使用する場合は必ず積載用紙を押さえて平らにする必要があります。



チェック

印刷中はフードカバー（L）を開けないように注意してください。安全のためプリンタは未定着ページを残して印刷動作をただちに停止します。もしカバーを開けた場合は、改ページまたはスキップスイッチを押して、未定着ページの定着を完了し用紙のミシン目合わせを行ってください。決して未定着ページを残したままトラクターフレームユニットを開けないでください。

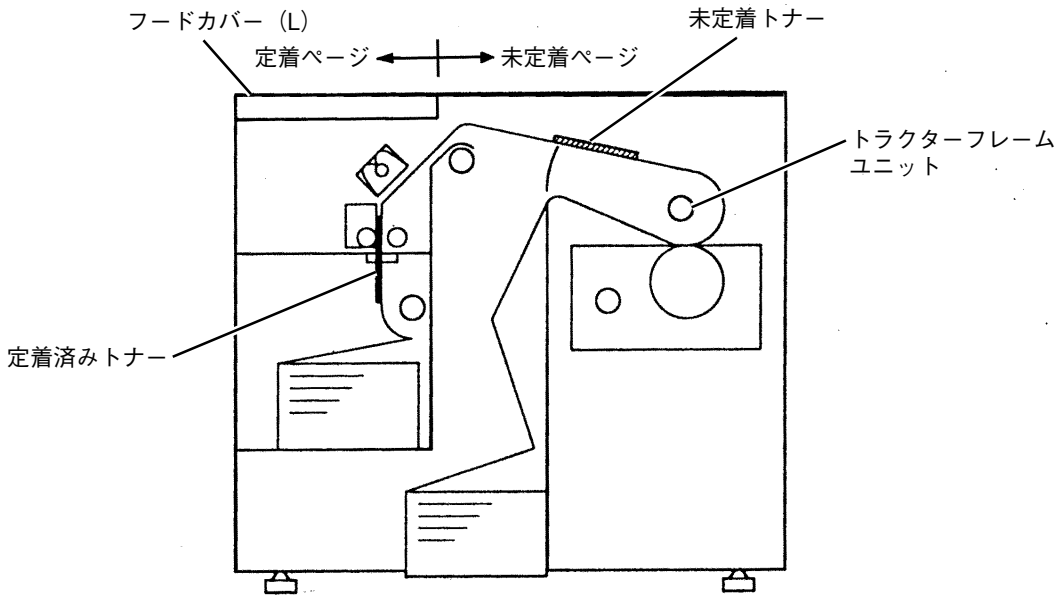


図5-3　用紙経路とトナーの定着

③　印刷をする

印刷された用紙は、下図のようにスタッカーテーブルに自動的に折り重なります。スタッカーテーブルに用紙が一定量たまるとスタッカーテーブルは少しずつ下がっていき、81.4 g/m^2 (70 kg) 用紙で2000枚程度まで収容できます。

用紙の積載量が多くなってくると用紙の端がふくらんでくるので手で端を押さえて、用紙ガイドの位置が正しいかチェックを行ってください。

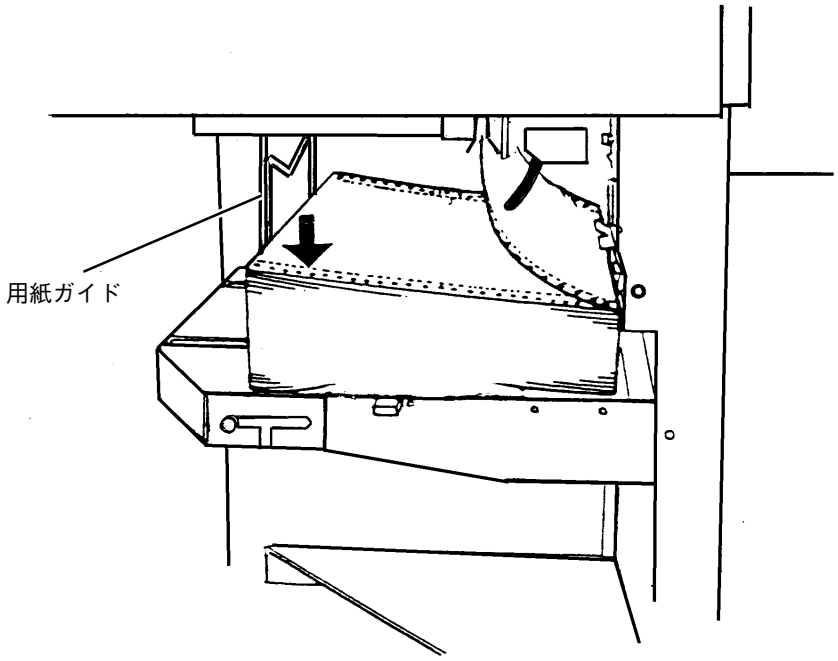


図5-4　スタッカーテーブル

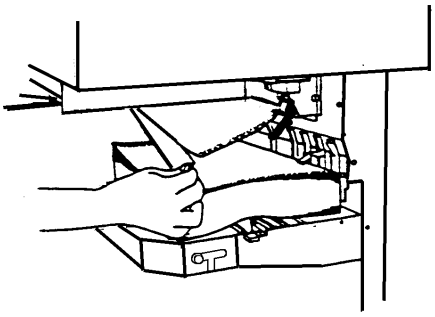
印刷動作の一時停止

印刷動作を一時停止させたい場合は、主操作パネルのストップスイッチを押します。印刷動作は、現在印刷中のページを印刷し終えた時点で停止します。このとき、主操作パネルのステータスランプ（緑）は消灯し、ステータスランプ（橙）が点灯します。
印刷動作を再開させたい場合は、主操作パネルのスタートスイッチを押します。

④　印刷された用紙を取り出す

スタッカーテーブルから用紙を取り出す場合

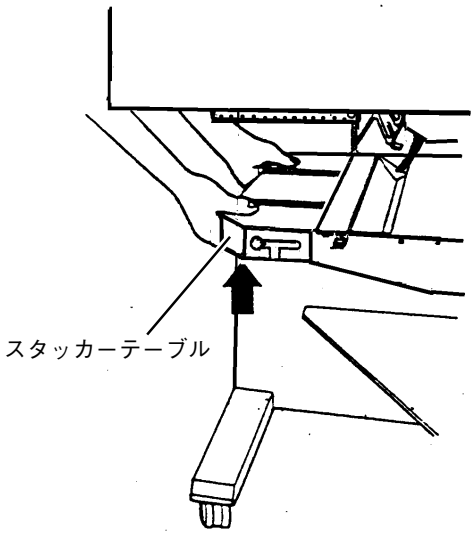
1 用紙ガイドを上げ、用紙を折れ目（ミシン目）から切り離し、スタッカーテーブルから用紙を取り出す。



2 スタッカーテーブルの前方に両手を掛け、スタッカーテーブルを最上位まで上昇させる。

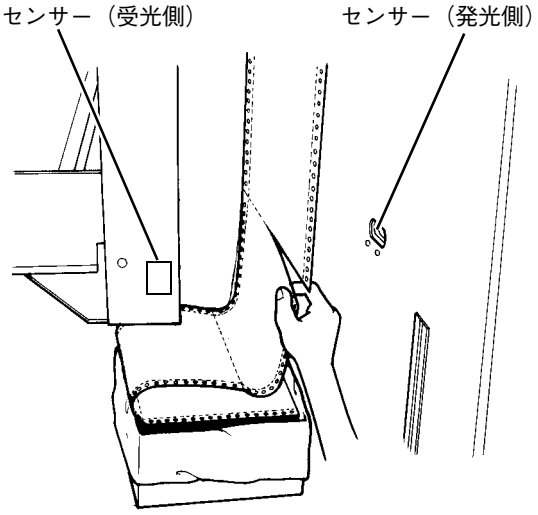
3 スキップスイッチを押して用紙を送る。

「用紙のセット」の手順***17***～***18***を参照して、次の印刷の準備をしてください。



用紙を交換するため用紙を取り出す場合

1 センサーから下の位置で用紙を切断し、スキップまたは排出スイッチを押して用紙を排出させる。



印刷終了時の操作

用紙のミシン目での切断は、トラクターの入り口またはスタッカー部のいずれかで行い、下記の手順によります。また、スタッカーによる用紙が満杯になったときも同様の手順によります。

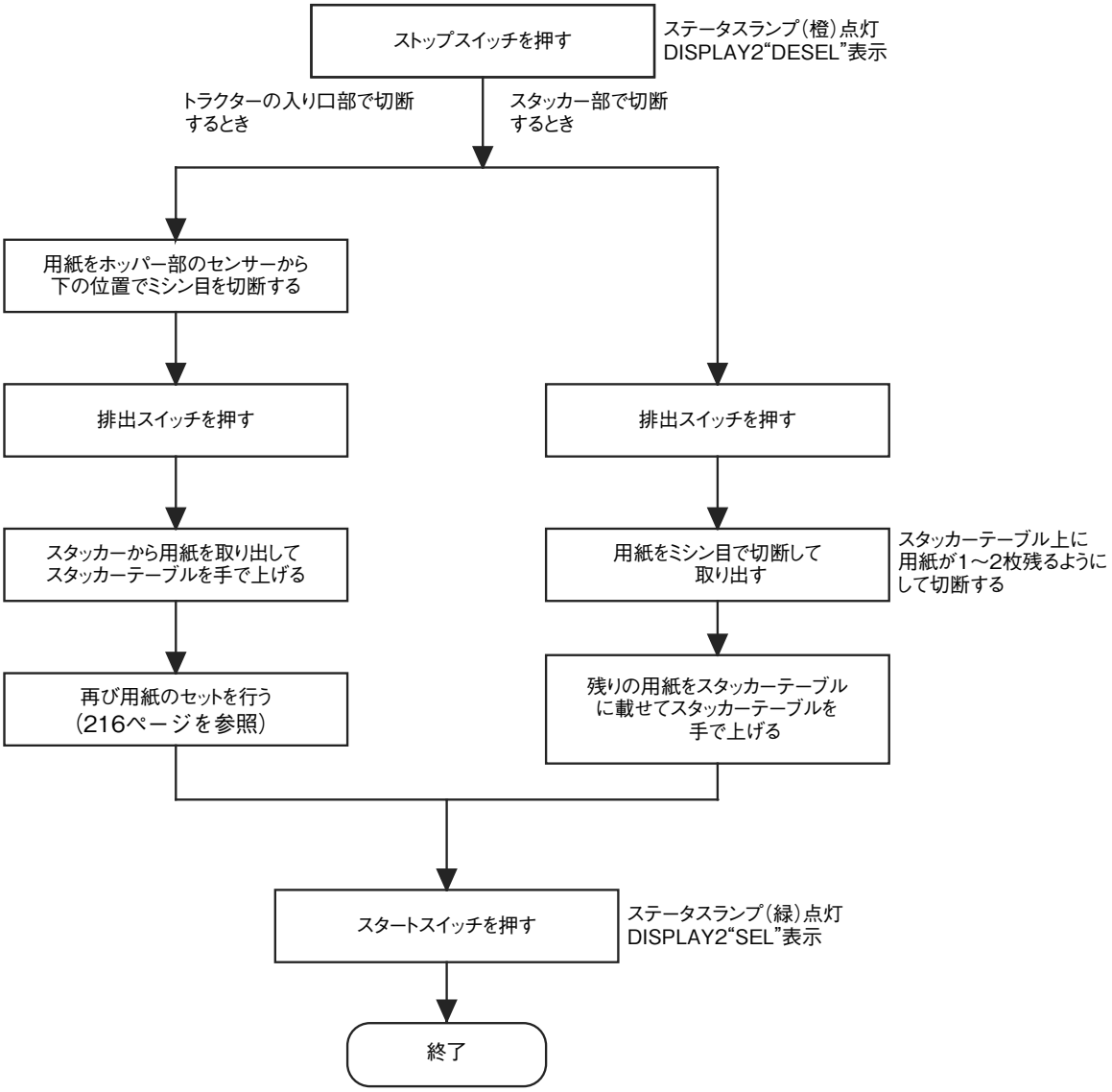


図5-5　印刷終了時の操作手順

用紙終了時の操作

用紙が終了したときは、下記の手順によります。

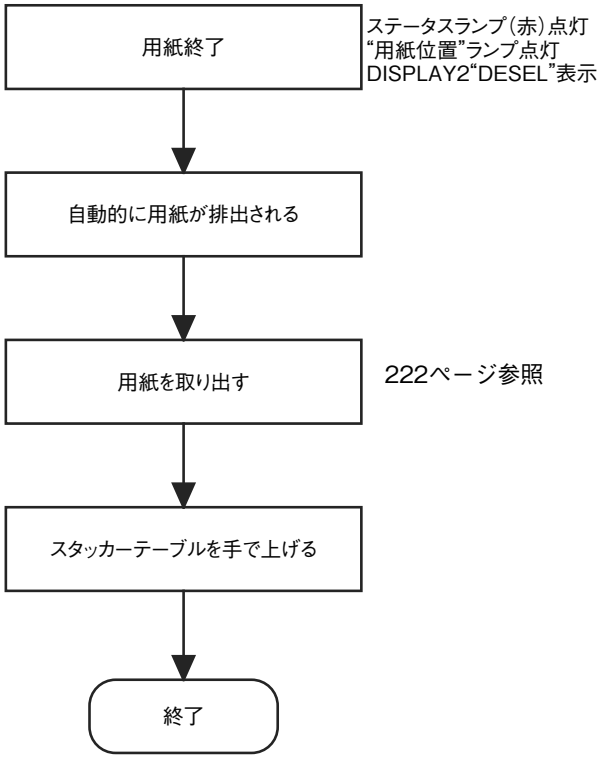


図5-6　用紙終了時の操作手順

印刷業務終了時の操作

下記の手順で印刷業務を終了します。なお、本操作を行うときは、スタッカー部を含めて必ず用紙をプリンタの外へ取り出してください。

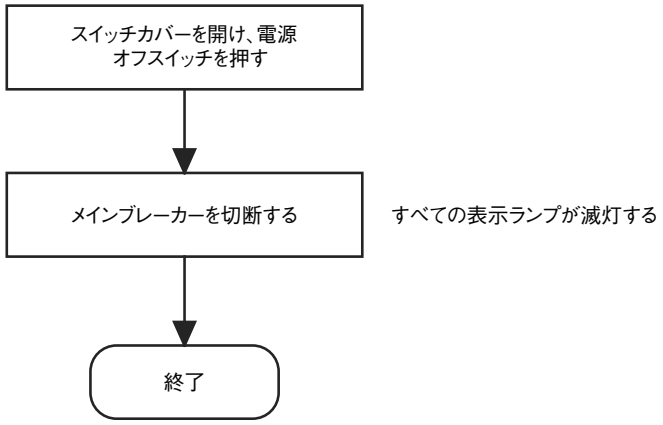
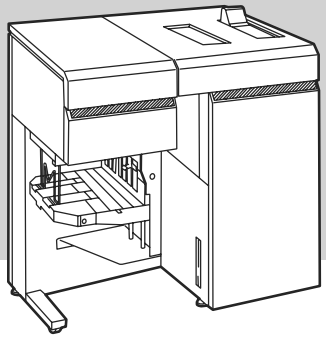


図5-7　印刷終了時の操作手順

メ　モ

6章
プリンタを使いこなす



ここではN1153-023/N1153-024の各種の設定について説明します。

用紙長の設定

ここでは、用紙長（FORM LENGTH）の設定を行います。

設定変更スイッチを押すとまず最初に次ページで示される画面が表示されます。設定変更スイッチを押すごとに上位桁設定→下位桁設定→設定ON/OFFとカーソル（^）が移動していきます。

数値を変更するときは、主操作パネルの▲または▼スイッチを押してください。

なお、設定ON/OFFの最初の表示は「OFF」になっており、▲スイッチを押すことにより表示が「ON」に変わり、スタートスイッチを押すと用紙位置ランプが消灯し用紙長がセットされたことを知らせます。

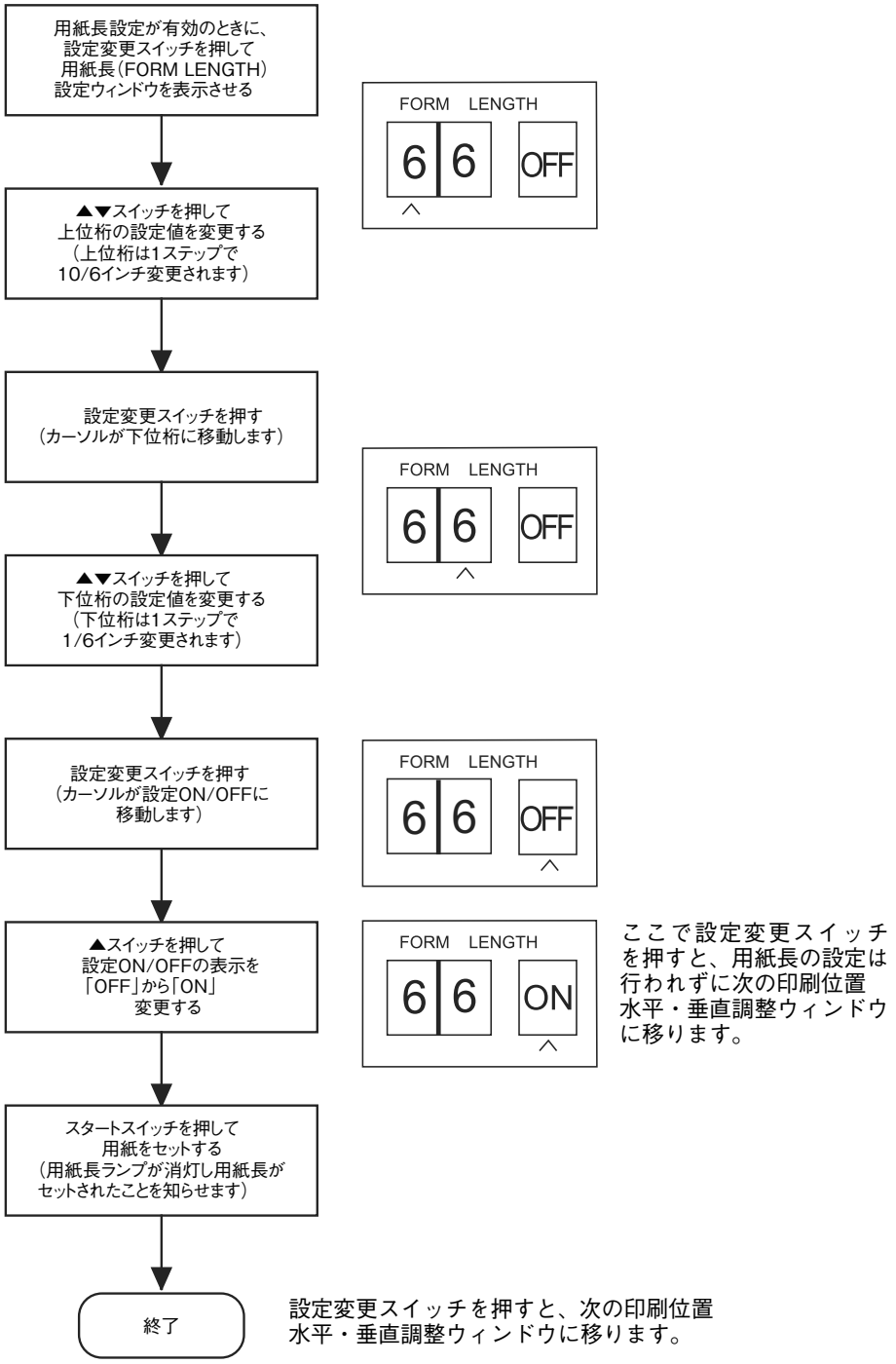
チェック

- 用紙長設定は、位置合わせスイッチを押したとき、および用紙切れ、用紙がつまったときなど用紙の掛け替えが必要になり、用紙位置ランプが点灯したとき、有効となります。
- 未印刷データ保持中は、用紙長の設定は行えません。
- ホストからのコマンドによる用紙長設定時は、コマンドにより設定された用紙長に表示は変更されます。

下記に用紙長279.4 mm（11インチ）設定を例にとり、説明します。

チェック

- 用紙設定は178～356 mm（7～14インチ）サイズまで設定できます。それ以外に設定すると、279.4 mm（11インチ）サイズに設定されます（設定単位、4.23 mm（1/6インチ））。
- 設定単位は4.23 mm（1/6インチ）で、出荷時設置値 “66”は11インチであることを示しています。



＊ 11インチ長用紙の場合、1メモリが1/6インチなので11インチ x 6=66となります。

図6-1　用紙長設定の操作手順

水平・垂直方向の印刷位置の調整

印刷用紙に対する印刷データの水平（用紙幅）方向、垂直（用紙送り）方向の印刷位置の調整を、主操作パネルにある設定変更スイッチによりディスプレイ3上の印刷位置水平、垂直調整ウィンドウで行うことができます。

まず、ウィンドウが開くと、垂直ポジションの設定となり、続けて設定変更スイッチを押すと水平ポジションの上位桁の設定となります。さらに押すと下位桁の設定となります。このとき、変更できる項目の数字の下にカーソル（^）が表示されます。
水平ポジションの下位桁設定時に設定変更スイッチを押すと、次のウィンドウに移行します。各設定での数字変更は、パネル上の “▲”、“▼” を押すことで行うことができます。

なお、印刷動作中に設定変更スイッチを操作しても印刷位置は変わりません。設定変更スイッチは用紙が停止しているときにセットしてください。

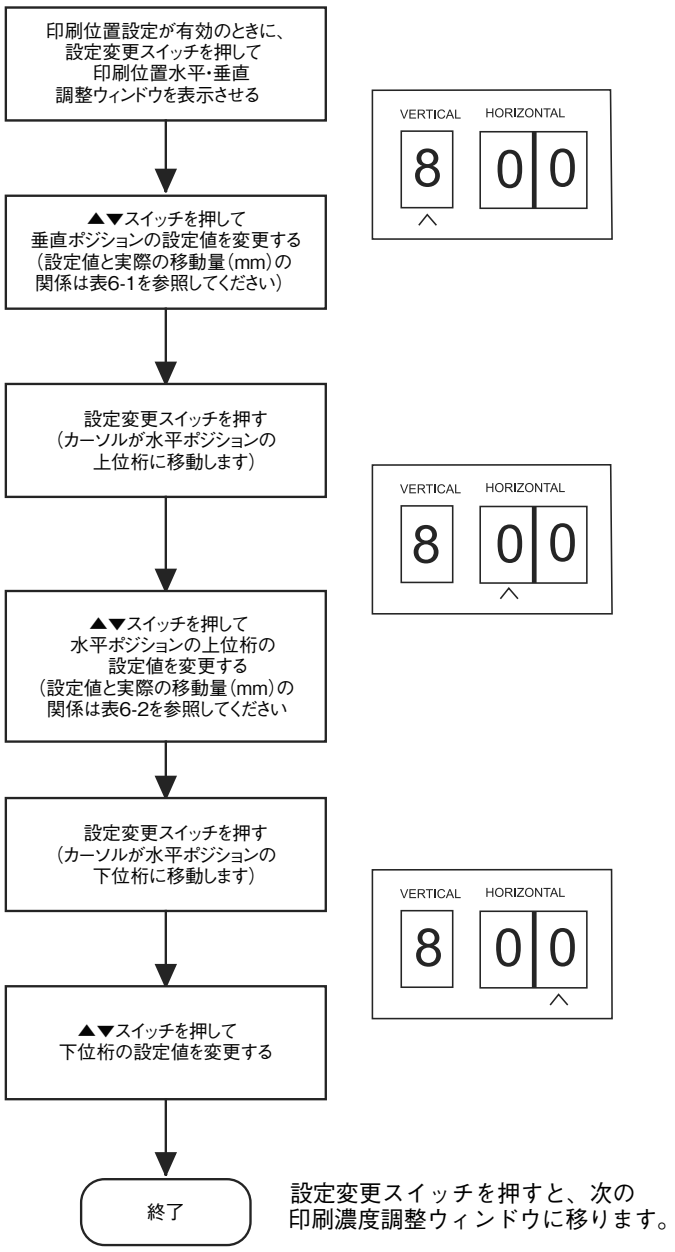


図6-2　印刷位置水平、垂直調整の操作手順

水平方向の微調整

印刷位置を約0.2 mmステップで最大約54 mmまで右方向へ移動させることができます。設定値は16進であり、“00”を基準としています。設定値と移動量の関係は、表6-1のとおりです。

なお、印刷の有効領域は幅約366 mm（14.1インチ）です。印刷位置は右方向に最大25.40 mmまで移動できますが、印刷の領域がスプロケットホールの位置までおよばないように注意してください。

垂直方向の微調整

印刷位置を約0.21 mmステップで約-1.69 mmから+1.48 mmまで上下方向へ移動させることができます。
設定値は16進であり、“8”を基準としています。設定値と移動量の関係は、表6-2のとおりです。

表6-1　設定値と移動量（水平方向）

設定値	移動量 (mm)	設定値	移動量 (mm)
00	0	30	10.16
01	0.19	31	10.35
02	0.38	32	10.54
03	0.64	33	10.80
04	0.83	34	10.99
05	1.02	35	11.18
06	1.27	36	11.43
07	1.46	37	11.62
08	1.65	38	11.81
09	1.91	39	12.07
0A	2.10	3A	12.26
0B	2.29	3B	12.45
0C	2.54	3C	12.70
0D	2.73	3D	12.89
0E	2.92	3E	13.08
0F	3.18	3F	13.34
10	3.37	40	13.53
11	3.56	41	13.72
12	3.81	42	13.97
13	4.00	43	14.16
14	4.19	44	14.35
15	4.45	45	14.61
16	4.64	46	14.80
17	4.83	47	14.99
18	5.08	48	15.24
19	5.27	49	15.43
1A	5.46	4A	15.62
1B	5.72	4B	15.88
1C	5.91	4C	16.07
1D	6.10	4D	16.26
1E	6.35	4E	16.51
1F	6.54	4F	16.70
20	6.73	50	16.89
21	6.99	51	17.15
22	7.18	52	17.34
23	7.37	53	17.53
24	7.62	54	17.78
25	7.81	55	17.97
26	8.00	56	18.16
27	8.26	57	18.42
28	8.45	58	18.61
29	8.64	59	18.80
2A	8.89	5A	19.05
2B	9.08	5B	19.24
2C	9.27	5C	19.43
2D	9.53	5D	19.69
2E	9.72	5E	19.88
2F	9.91	5F	20.07

表6-1　設定値と移動量（水平方向）（続き）

設定値	移動量 (mm)	設定値	移動量 (mm)
60	20.32	90	30.48
61	20.51	91	30.67
62	20.70	92	30.86
63	20.96	93	31.12
64	21.15	94	31.31
65	21.34	95	31.50
66	21.59	96	31.75
67	21.78	97	31.94
68	21.97	98	32.13
69	22.23	99	32.39
6A	22.42	9A	32.58
6B	22.61	9B	32.77
6C	22.86	9C	33.02
6D	23.05	9D	33.21
6E	23.24	9E	33.40
6F	23.50	9F	33.66
70	23.69	A0	33.85
71	23.88	A1	34.04
72	24.13	A2	34.29
73	24.32	A3	34.48
74	24.51	A4	34.67
75	24.77	A5	34.93
76	24.96	A6	35.12
77	25.15	A7	35.31
78	25.40	A8	35.56
79	25.59	A9	35.75
7A	25.78	AA	35.94
7B	26.04	AB	36.20
7C	26.23	AC	36.39
7D	26.42	AD	35.58
7E	26.67	AE	36.83
7F	26.86	AF	37.02
80	27.05	B0	37.21
81	27.31	B1	37.47
82	27.50	B2	37.66
83	27.69	B3	37.85
84	27.94	B4	38.10
85	28.13	B5	38.29
86	28.32	B6	38.48
87	28.58	B7	38.74
88	28.77	B8	38.93
89	28.96	B9	39.12
8A	29.21	BA	39.37
8B	29.40	BB	39.56
8C	29.59	BC	39.75
8D	29.85	BD	40.01
8E	30.04	BE	40.20
8F	30.23	BF	40.39

表6-1　設定値と移動量（水平方向）（続き）

設定値	移動量 (mm)	設定値	移動量 (mm)
C0	40.64	E0	47.37
C1	40.83	E1	47.63
C2	41.02	E2	47.82
C3	41.28	E3	48.01
C4	41.47	E4	48.26
C5	41.66	E5	48.45
C6	41.91	E6	48.64
C7	42.10	E7	48.90
C8	42.29	E8	49.09
C9	42.55	E9	49.28
CA	42.74	EA	49.53
CB	42.93	EB	49.72
CC	43.18	EC	49.91
CD	43.37	ED	50.17
CE	43.56	EE	50.36
CF	43.82	EF	50.55
D0	44.01	F0	50.80
D1	44.20	F1	50.99
D2	44.45	F2	51.18
D3	44.64	F3	51.44
D4	44.83	F4	51.63
D5	45.09	F5	51.82
D6	45.28	F6	52.07
D7	45.47	F7	52.26
D8	45.72	F8	52.45
D9	45.91	F9	52.71
DA	46.10	FA	52.90
DB	46.36	FB	53.09
DC	46.55	FC	53.34
DD	46.74	FD	53.53
DE	46.99	FE	53.72
DF	47.18	FF	53.98

表6-2　設定値と移動量（垂直方向）

設定値	移動量 (mm)		設定値	移動量 (mm)	
0	-1.69		8	0	
1	-1.48	上方に印刷	9	+0.21	下方に印刷
2	-1.27		A	+0.42	
3	-1.06		B	+0.64	
4	-0.84		C	+0.85	
5	-0.63		D	+1.06	
6	-0.42		E	+1.27	
7	-0.21		F	+1.48	

濃度の調整

設定変更スイッチを押し、濃度調整ウィンドウにします。▼スイッチを押すとレベルが下がり、▲スイッチを押すとレベルが上昇します。レベル4が基準で、（—）方向は薄くなり、（＋）方向は濃くなります。

ただし、この設定は印刷停止時のみ、調整が可能です。

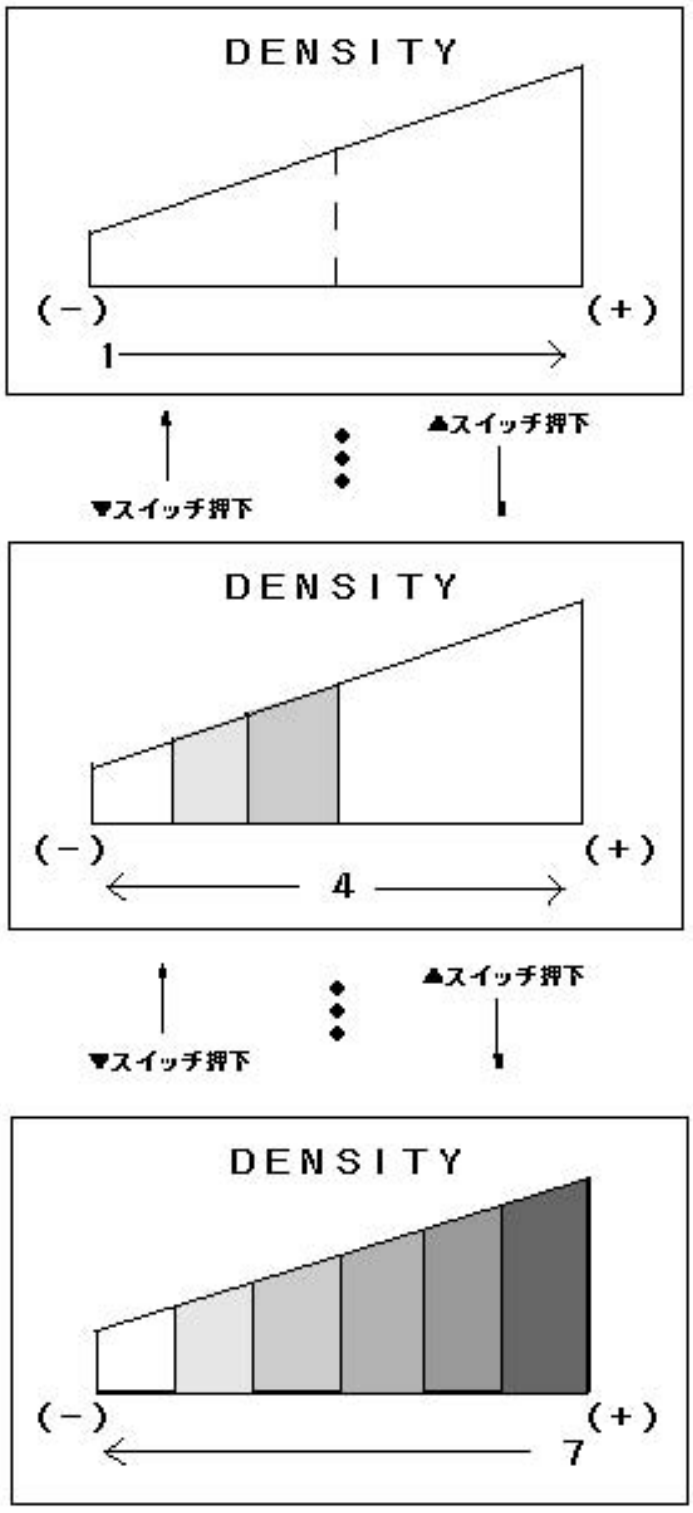
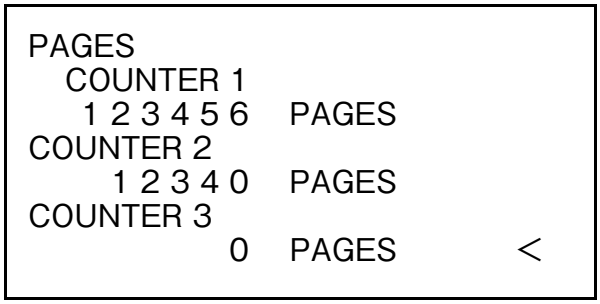


図6-3　濃度調整の操作手順

ページカウンタ

設定変更スイッチを押し、ページカウンタウィンドウを表示します。



COUNTER1は、トータルページカウンタ（縦印刷頁数）を示しています（リセットはできません）。COUNTER2、3はリセット可能なカウンタで任意でカウンタをゼロに戻すことができます。リセット方法は設定変更スイッチでカーソル（<）をリセットするCOUNTER位置に移動させて、▼▲スイッチを同時に2秒間押します。カウンタ表示は10ページ単位でカウントアップします（1桁目はゼロ固定です）。

プリンタドライバ

～印刷の手順とダイアログボックス～

プリンタドライバはN1153-023/N1153-024で印刷を行うためのソフトウエアです。ここでは、プリンタドライバで行う一般的な印刷の手順と、設定を行うプロパティダイアログボックスについて各OS別に説明します。また、プリンタドライバがサポートする用紙サイズや印刷範囲についても説明します。

N1153-024をお使いのお客様へ

本書中の操作手順および画面の装置名称は、N1153-023で記述しています。N1153-024をお使いのお客様は「N1153-023」の記述を「N1153-024」と読み替えてください。

サポート用紙サイズ

N153-023/N1153-024用プリンタドライバは以下の用紙をサポートします。

画面に表示される文字列	用紙のサイズ (横 x 縦)
10 inch	10 x 11 inch（254 x 279.4 mm）
15 inch	15 x 11 inch（381 x 279.4 mm）
15 x 7 inch	15 x 7 inch（381 x 177.8 mm）
15 x 7.5 inch	15 x 7.5 inch（381 x 190.5 mm）
15 x 8 inch	15 x 8 inch（381 x 203.2 mm）
15 x 8.5 inch	15 x 8.5 inch（381 x 215.9 mm）
15 x 9 inch	15 x 9 inch（381 x 228.6 mm）
15 x 9.5 inch	15 x 9.5 inch（381 x 241.3 mm）
15 x 10 inch	15 x 10 inch（381 x 254 mm）
15 x 10.5 inch	15 x 10.5 inch（381 x 266.7 mm）
15 x 11.5 inch	15 x 11.5 inch（381 x 292.1 mm）
15 x 12 inch	15 x 12 inch（381 x 304.8 mm）
15 x 12.5 inch	15 x 12.5 inch（381 x 317.5 mm）
15 x 13 inch	15 x 13 inch（381 x 330.2 mm）
15 x 13.5 inch	15 x 13.5 inch（381 x 342.9 mm）
15 x 14 inch	15 x 14 inch（381 x 355.6 mm）
15 x 3.5 inch*	15 x 3.5 inch（381 x 88.9 mm）*
15 x 4 inch*	15 x 4 inch（381 x 101.6 mm）*
15 x 4.5 inch*	15 x 4.5 inch（381 x 114.3 mm）*
15 x 5 inch*	15 x 5 inch（381 x 127 mm）*
15 x 5.5 inch*	15 x 5.5 inch（381 x 139.7 mm）*
15 x 6 inch*	15 x 6 inch（381 x 152.4 mm）*
15 x 6.5 inch*	15 x 6.5 inch（381 x 165.1 mm）*
ユーザ定義サイズ	横6.5～15.4 inch x 縦3.5*～14 inch （165.1～391.2 x 88.9*～355.6 mm）
フォーム登録用紙	横6.5～15.4 inch x 縦7～14 inch （165.1～391.2 x 177.8～355.6 mm）

* 縦7 inch未満のサイズの場合は、倍の縦サイズの用紙に2ページまとめて印刷します。印刷を開始すると、プリンタドライバでアプリケーションからの2ページ分のデータ（例：3.5インチが2ページ）を1ページ（7インチ）に結合し、プリンタに送り印刷します。1JOBのページ数が奇数ページ枚数のデータだった場合、プリンタドライバは、最後に白紙ページを1ページ加算（偶数化）し印刷を終了します。

- ユーザー定義サイズは、Windows Me/98/95において、上記の用紙サイズの範囲内の用紙の大きさを任意に指定することができます。
- フォーム登録用紙は、Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0において、フォーム登録された用紙（用紙の登録の方法は、256ページ参照）の中で、上記の用紙サイズの範囲内の用紙を指定することができます。
- Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0では、用紙サイズ設定画面上には上記の用紙サイズ以外にもサポートされていない用紙が表示されます。

印刷範囲

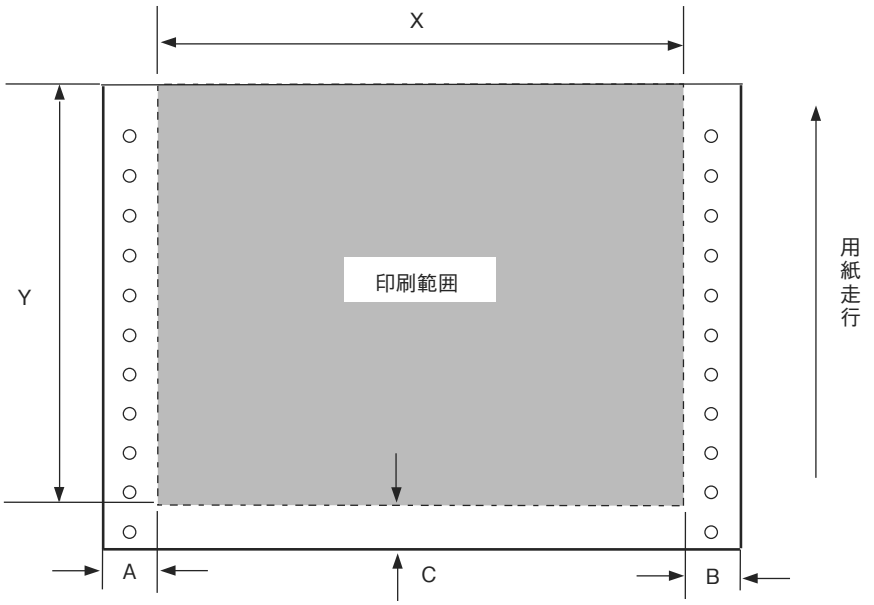
N1153-023/N1153-024用プリンタドライバは、縦、横で各2種類の印刷範囲をサポートします。
N1153-023/N1153-024用プリンタドライバの用紙サイズおよび印刷範囲は以下のとおりです。

チェック

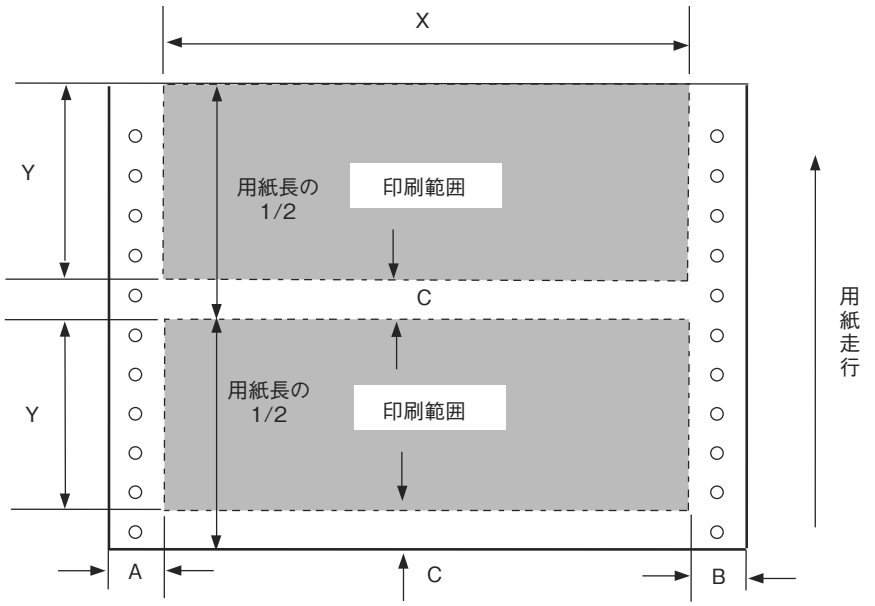
印刷範囲はミシン目セット位置でセットすることを前提としています。用紙のセット方法については、「② 用紙をセットする」(215ページ) をご覧ください。

重要

- 印刷保証範囲外に印刷する場合、印刷品質に不具合が生じたり、スタッカジャムの発生頻度が高くなる場合があります (印刷保証範囲については、354ページを参照してください)。
- ミシン目近傍は印刷開始・停止頁や印刷用紙の加工状態により印刷品質が低下しますので、重要データの印刷は避けてください。



用紙サイズ	X	Y	A および B	C
10 inch	228.6 mm	275.2 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 inch	355.6 mm	275.2 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 7 inch	355.6 mm	173.6 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 7.5 inch	355.6 mm	186.3 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 8 inch	355.6 mm	199.0 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 8.5 inch	355.6 mm	211.7 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 9 inch	355.6 mm	224.4 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 9.5 inch	355.6 mm	237.1 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 10 inch	355.6 mm	249.8 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 10.5 inch	355.6 mm	262.5 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 11.5 inch	355.6 mm	287.9 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 12 inch	355.6 mm	300.6 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 12.5 inch	355.6 mm	313.3 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 13 inch	355.6 mm	326.0 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 13.5 inch	355.6 mm	338.7 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 14 inch	355.6 mm	351.4 mm	12.7 mm	4.2 mm
ユーザー定義	139.7～365.8 mm	173.6～351.4 mm	12.7 mm	4.2 mm



用紙サイズ	X	Y	A および B	C
15 x 3.5 inch	355.6 mm	84.7 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 4 inch	355.6 mm	97.4 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 4.5 inch	355.6 mm	110.1 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 5 inch	355.6 mm	122.8 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 5.5 inch	355.6 mm	135.5 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 6 inch	355.6 mm	148.2 mm	12.7 mm	4.2 mm
15 x 6.5 inch	355.6 mm	160.9 mm	12.7 mm	4.2 mm
ユーザー定義	139.7～365.8 mm	84.7～173.5 mm	12.7 mm	4.2 mm

フォーム登録用紙

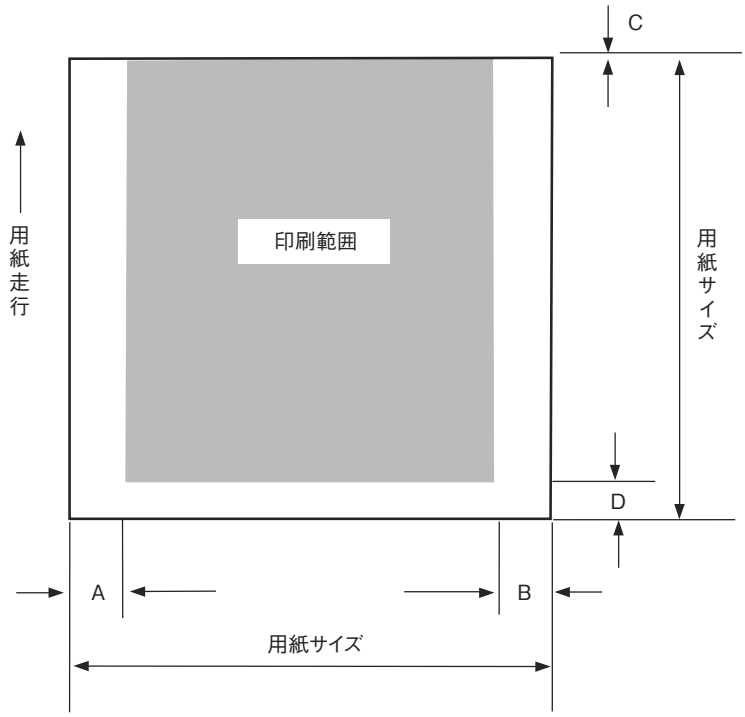
フォーム登録された用紙の中で、縦177.8～356.6mm（7～14インチ）、横165.1～391.2mm（6.5～15.4インチ）の範囲内で用紙をサポートします。ただし、印刷範囲、余白については以下のとおりです。

チェック

印刷範囲はミシン目セット位置でセットすることを前提としています。用紙のセット方法については、「② 用紙をセットする」（215ページ）をご覧ください。

重要

- 印刷保証範囲外に印刷する場合、印刷品質に不具合が生じたり、スタッカジャムの発生頻度が高くなる場合があります（印刷保証範囲については、354ページを参照してください）。
- ミシン目近傍は印刷開始・停止頁や印刷用紙の加工状態により印刷品質が低下しますので、重要データの印刷は避けてください。



左端余白 A	右端余白 B	上端余白 C	下端余白 D
12.7 mm	12.7 mm	0	4.23 mm

* 用紙サイズの縦の長さは、4.23mm（1/6 インチ）単位で設定されるため、フォーム登録された用紙を使用する場合で縦の長さが4.23mm（1/6インチ）単位でないものは、4.23mm（1/6インチ）単位で丸められます（端数切り捨て）。

プリンタドライバで印刷する

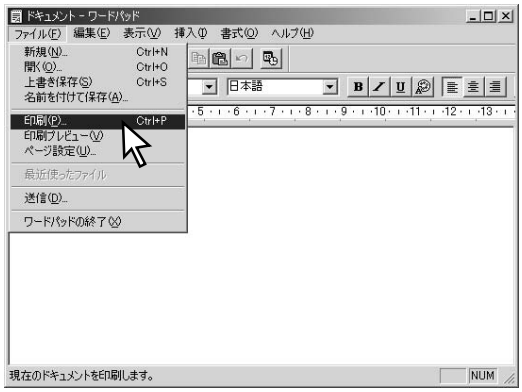
ここでは、プリンタドライバを使った各OSの一般的な印刷を説明します。お使いになるアプリケーションによってはメニュー構成など多少異なる点があるかもしれません。詳細はアプリケーションのマニュアルをご覧ください。

印刷の手順

ここでは、Windows 2000に付属されている日本語ワードプロセッサー「ワードパッド」を例にとって一般的な印刷手順について説明します。任意のワードパッド文書を表示させて次の手順を確認してください。(Windows 7/XP/Me/98/95、Windows Vista、Windows Server 2008 R2/2008/2003、Windows NT 4.0の場合は、多少画面の表示が異なります。)

1 ［ファイル］メニューの［印刷］をクリックする。

［印刷］ダイアログボックスが開きます。



2 ［印刷］ダイアログボックスの［プリンタの選択］に［NEC N1153-023］が選択されていることを確認する。

もし選択されていなければ選択し直します。選択方法については「プリンタを選択する」(243ページ）を参照してください。

3 必要に応じてプロパティダイアログボックスで印刷の詳細を設定する。

プロパティダイアログボックスの開き方については、以下をご覧ください。

- Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003：245ページ
- Windows Me/98/95：257ページ
- Windows NT 4.0：267ページ

4 ページ範囲、部数を指定し、［印刷］をクリックする。

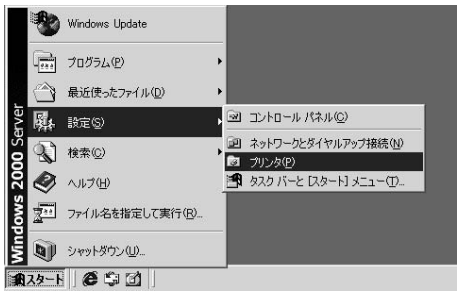
プリンタを選択する

印刷をするとき、あらかじめN1153-023/N1153-024を［通常使うプリンタ］として選択しておく方法を説明します。

お使いになっているアプリケーションによっては［プリンタの設定］ダイアログボックスを使ってN1153-023/N1153-024を［通常使うプリンタ］として選択することができます。詳しくはアプリケーションのマニュアルをご覧ください。

1 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

［NEC N1153-023］アイコンが［プリンタ］*ウィンドウ内に表示されます。（表示されない場合はプリンタドライバがインストールされていません。本マニュアルの「プリンタソフトウエアのインストール」（39ページ）をご覧になり、プリンタドライバをインストールしてください。）



2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックする。

メニューが表示されます。

3 メニューの［通常使うプリンタに設定］をクリックする。

すでに設定されている場合はチェックマークが表示されています。またこの設定は他のプリンタを選択しないかぎり変更されません。

4 ［プリンタ］*ウィンドウを閉じる。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。
Windows 7/Windows Server 2008 R2の場合は［デバイスとプリンター］フォルダーとなります。

印刷のプロパティダイアログボックス

［プロパティダイアログボックス］では印刷の詳細な設定を行います。ここではそのプロパティダイアログボックスの開き方とダイアログボックスの機能を各OSに分けて説明します。

プロパティダイアログボックス（Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003）

Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003では、印刷の詳細設定は以下の2つのプロパティダイアログボックスで行います。

［プリンタのプロパティ］ダイアログボックス

このダイアログボックスはプリンタのポートや共有などに関する設定を行うものです。以下の6枚のプロパティシートで構成されています。このダイアログボックスはアプリケーションのメニューからは表示させることができません。

- ［全般］シート
- ［共有］シート
- ［ポート］シート
- ［詳細設定］シート
- ［色の管理］シート（Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008のみ）
- ［セキュリティ］シート
- ［デバイスの設定］シート

［印刷］または［印刷設定］ダイアログボックス

このダイアログボックスは印刷の詳細な設定を行うものです。以下の2枚のプロパティシートで構成されています。

- ［全般］シート*1
- ［詳細設定］シート*2

*1 ［印刷設定］ダイアログボックスでは、本シートは表示されません。

*2 Windows 2000以外の［印刷］ダイアログボックスでは、［印刷設定］ボタンをクリックすると表示されます。

プロパティダイアログボックスを開く

プロパティダイアログボックスを呼び出す方法は次の2通りあります。

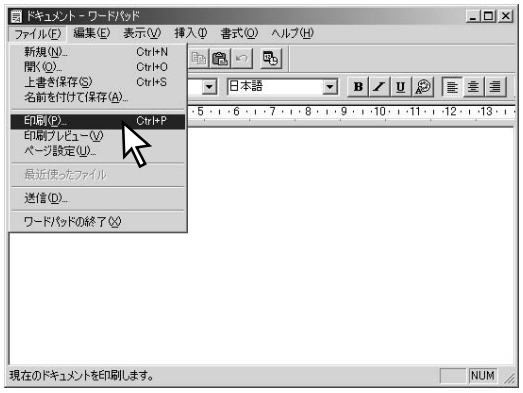
- アプリケーションのメニューから呼び出す方法
  一般的にダイアログボックスの設定は、そのアプリケーションでのみ有効となります。また用紙の設定の項目などが表示できないことがあります。アプリケーションから呼び出せるのは印刷の設定を行う［印刷］ダイアログボックスのみです。
- デスクトップ上の［スタート］ボタンを使って呼び出す方法
  ダイアログボックスの設定は、[印刷設定]、[プリンタのプロパティ］ともにすべてのアプリケーションでの基本設定になります。

アプリケーションのメニューから呼び出す

アプリケーションから［印刷］ダイアログボックスを呼び出す場合、［ファイル］メニューの［印刷］コマンドか［プリンタの設定］コマンドを使います。(このコマンドはほとんどの場合［ファイル］メニューの中にありますが、メニューの構成はアプリケーションによって異なります。詳しくはアプリケーションのマニュアルをご覧ください。)

ここではWindows 2000に付属されている日本語ワードプロセッサー「ワードパッド」を例にとって［印刷］ダイアログボックスを呼び出す手順を説明します。任意のワードパッド文書を表示させて次の手順を確認してください。

1 ［ファイル］メニューの［印刷］をクリックする。

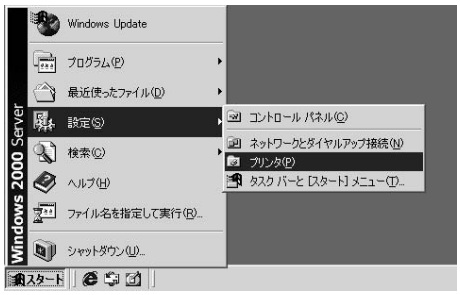


以下のような［印刷］ダイアログボックスが表示されます。各プロパティシートについては、252ページからの「設定の概要（印刷)」を参照してください。

[スタート] ボタンを使って呼び出す

1 [プリンタ] フォルダー*を開く。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］となります。
Windows 7/Windows Server 2008 R2の場合は［デバイスとプリンター］となります。



2 [NEC N1153-023] アイコンを右クリックする。

プリンタのアイコンが選択され、メニューが表示されます。
［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスを開きたい場合は手順***3***へ、［印刷設定］ダイアログボックスを開きたい場合は手順***4***へ進みます。

3 [プロパティ] *をクリックして、[プリンタのプロパティ] ダイアログボックスを開く。

* Windows 7/Windows Server 2008 R2の場合は［プリンターのプロパティ］をクリックします。

下のようなプロパティダイアログボックスが表示されます。
各プロパティシートについては、247ページからの「設定の概要（プリンタのプロパティ）」を参照してください。

4 [印刷設定] をクリックして、[印刷設定] ダイアログボックスを開く。

下のようなプロパティダイアログボックスが表示されます。
各プロパティシートについては、252ページからの「設定の概要（印刷）」を参照してください。

設定の概要(プリンタのプロパティ)（Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003)

[プリンタのプロパティ] ダイアログの概要をプロパティシートごとに説明します。詳細な説明はヘルプを参照してください (ヘルプはプロパティシート上の各アイテムにおいてマウスの右ボタンをクリックするか、[?] ボタンをクリック後、各アイテムをクリックすると表示されます)。

各プロパティシートを開くには、開きたい項目のタブをクリックします。

各プロパティシートおよびダイアログボックス共通ボタン

- [OK] ボタン
  すべての設定を有効にし、設定を終了します。
- [キャンセル] ボタン
  すべての設定を無効にし、変更以前の状態で設定を終了します。
- [適用] ボタン
  現在開いているプロパティシート内の設定に更新します。

[全般] シート

このプロパティシートではあらかじめ入力されたプリンタについてのコメントなどを表示・設定します。Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくは各OSのヘルプをご覧ください。

[共有] シート

このプロパティシートはプリンタを共有するときに設定を行うシートです。Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

詳しくは各OSのヘルプをご覧ください。

[ポート] シート

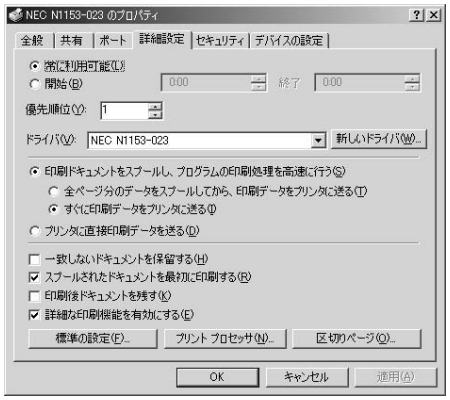
このプロパティシートは印刷するポートについて表示・設定を行うものです。Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくは各OSのヘルプをご覧ください。

チェック

- PrintAgent を使用する場合は、[双方向サポートを有効にする] が選択されている必要があります。
  またピア・ツー・ピア接続の場合（95ページ参照）、PrintAgentを使って双方向通信を行う条件は次のとおりです。
  ① 弊社製のLANボードを使用する。かつ
  ② NEC Network Port（NEC TCP/IP Printing System）を使って出力する。
- Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windowsの場合、[双方向サポートを有効にする] は無効（グレー表示）となり変更できません。

[詳細設定] シート



このプロパティシートはプリンタを利用する時間などについて表示・設定を行うものです。Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくは各OSのヘルプをご覧ください。

[色の管理] シート

このプロパティシートは色の管理・調整の設定を行うものです。Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。通常は設定の変更は必要ありません。詳しくは各ＯＳのヘルプをご覧ください。

[セキュリティ] シート

このプロパティシートはプリンタのセキュリティについて表示・設定を行うものです。Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくは各OSのヘルプをご覧ください。

[デバイスの設定] シート

このプロパティシートではデバイスの設定に関する以下の設定を行います。

- フォントの置き換え設定
- 置き換えるフォントの設定
- 文字コード設定
- ハーフトーンセットアップ

* 各アイテムにおいてマウスの右ボタンをクリックし、[バージョン情報] をクリックすることにより、プリンタドライバのバージョンを表示します。

- フォントの置き換え設定
  TrueTypeフォントをプリンタフォントに置き換えて印刷する際のTrueTypeフォントとプリンタフォントの割付の設定を行います。

チェック

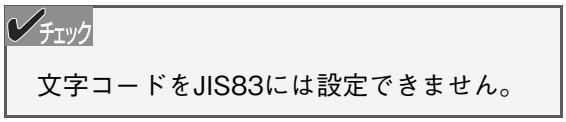
本項目の置き換え設定を有効にするには、[詳細設定] シート（252ページ）のTrueTypeフォントで［デバイスフォントと代替］（初期設定で選択）が選択されている必要があります。

[一番近いプリンタフォントに置き換える]（初期設定）
デザインのもっとも似ているプリンタフォントに以下のとおり置き換えます。

TrueTypeフォント		プリンタフォント
MS明朝	……	明朝
MSゴシック	……	ゴシック
@MS明朝	……	@明朝
@MSゴシック	……	@ゴシック
その他のフォント	……	イメージ

[指定したプリンタフォントに置き換える]
任意のプリンタフォントに置き換えます。フォントの置き換えは［置き換えるフォントの設定］をクリックすると表示される［フォント置き換えテーブル］ダイアログボックスで行います。

- 置き換えるフォントの設定
  TrueType フォントを置き換えるプリンタフォントを設定します。[置き換えるフォントの設定］をクリックすると表示される［フォント置き換えテーブル］ダイアログボックスで設定します。
- 文字コード設定
  [JIS78]
  プリンタフォントの文字コードをJIS78に設定します。
  [JIS90]（初期設定）
  プリンタフォントの文字コードをJIS90に設定します。



文字コードをJIS83には設定できません。

● ハーフトーンセットアップ
ハーフトーンの色設定を表示または変更できます。[ハーフトーンセットアップ] をクリックすると、左の [デバイスカラー/ハーフトーンのプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

[ハーフトーンのパターン]
画面パターン1つ分のサイズを設定します。サイズはピクセル（画素）単位で計測されます。

デバイスガンマ：ガンマ特性を用いて、出力データの明るさを調整します。値を小さくすると明るくなり、大きくすると暗くなります。

ピクセルの大きさ：ピクセルの大きさを設定して、印刷密度を調整します。

[デバイス]
国際照明委員会（CIE）規格を使って、輝度を調整します。

[既定値] ボタン
すべての設定値を既定値に戻します。

[戻す] ボタン
すべての設定値をダイアログボックスを開いたときの状態にします。

設定の概要（印刷）（Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Window Server 2008 R2/2008/2003）

［印刷］ダイアログおよび［印刷設定］ダイアログの概要をプロパティシートごとに説明します。詳細な説明はヘルプを参照してください（ヘルプはプロパティシート上の各アイテムにおいてマウスの右ボタンをクリックするか、［?］ボタンをクリック後、各アイテムをクリックすると表示されます）。

各プロパティシートを開くには、開きたい項目のタブをクリックします。ただし、Windows 2000以外では［詳細の設定］ボタンをクリックして［詳細設定］シートを開きます。

各プロパティシートおよびダイアログボックス共通ボタン

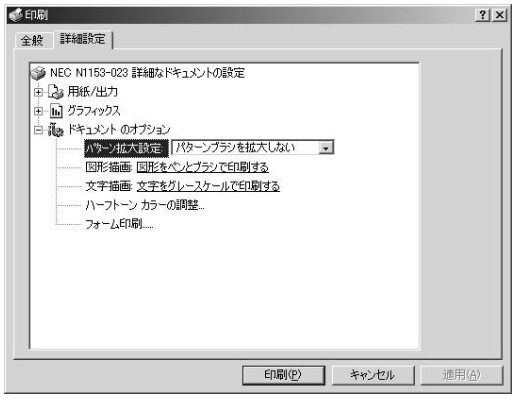
- ［印刷］ボタン
  印刷を開始します。
- ［OK］ボタン（本画面では表示されません）
  すべての設定を有効にし、設定を終了します。
- ［キャンセル］ボタン
  すべての設定を無効にし、変更以前の状態で設定を終了します。
- ［適用］ボタン
  現在開いているプロパティシート内の設定に更新します。

［全般］シート

このプロパティシートはページ設定に関する以下の設定を行います。

- ページ範囲
  印刷する範囲を指定します。ドキュメント全体（すべて）、指定したページ、現在のページ、または選択した範囲を印刷するよう設定することができます。
- 部数
  印刷時の部数（コピー数）を1～99まで設定できます。

［詳細設定］シート



このプロパティシートは詳細に関する以下の設定を行います。

- 用紙サイズ
- 部数（［印刷設定］ダイアログボックスで表示される）
- 解像度
- TrueTypeフォント
- パターン拡大設定
- 図形描画
- 文字描画
- ハーフトーンカラーの調整
- フォーム印刷

* 各アイテムにおいてマウスの右ボタンをクリックし、［バージョン情報］をクリックすることにより、プリンタドライバのバージョンを表示します。

- 用紙サイズ（初期値：15inch）
  用紙サイズを選択します。プリンタで選択できる用紙サイズについては、本説明書の「サポート用紙サイズ」を参照してください。また、あらかじめ登録された用紙（フォーム登録用紙）がある場合、フォーム登録用紙を選択することができます。用紙の登録方法については、256ページをご覧ください。
- 部数（初期値：1部）
  印刷時の部数（コピー数）を1～99まで設定できます。
- 解像度
  プリンタの解像度は15.7 dot/mm（400 dpi）固定です。
- TrueTypeフォント
  TrueTypeフォントに関する設定を行います。
  [グラフィックスとして印刷]
  TrueTypeフォントをビットマップで印刷します。
  [デバイスフォントと代替]（初期設定）
  TrueTypeフォントをプリンタフォントに置き換えて印刷します。置き換えるフォントについては、[デバイスの設定] シート（249ページ）で設定を行います。
- パターン拡大設定（初期設定：パターンブラシを拡大しない）
  [パターンブラシを拡大する] を選択すると、網掛けパターンの拡大をして印刷します。模様などのパターンが細かすぎて下の文字が読めない場合に選択します。

* アプリケーションによっては[パターンブラシを拡大する]をチェックしても網かけパターンが拡大しない場合があります。また [図形をビットイメージで印刷する] が選択されていると、パターン拡大設定は無効になります。

- 図形描画（初期設定：図形をペンとブラシで印刷する）
  [図形をビットイメージで印刷する] を選択すると、印刷データをすべてビットマップで印刷します。図形の重なりが正しくないなどの問題が発生する場合に選択します。
- 文字描画（初期設定：文字をグレースケールで印刷する）
  [文字を白黒で印刷する] を選択すると、イメージで印刷するTrueTypeフォントを白黒文字で印刷します。

- ハーフトーンカラーの調整
  ハーフトーンカラー設定を表示または変更できます。[ハーフトーンカラーの調整] をクリックすると、左の［ハーフトーンカラーの調整］ダイアログボックスを表示します。

  [既定値] ボタン
  すべての設定値を既定値に戻します。

  [戻す] ボタン
  すべての設定値をダイアログボックスを開いたときの状態にします。

  [開く] ボタン
  グラフィックスファイルを選択して開きます。

  [名前を付けて保存] ボタン
  開いたグラフィックスファイルを保存します。グラフィックスのサイズ・向き・色に対して行った変更結果が保存されます。

[色や明るさなどの調整]
グラフィックスのコントラストや明るさを調整します。

コントラスト：明暗の色調の差を調整します。

明るさ：　光の輝度を調整します。

色：　本プリンタドライバでは設定できませ ん。

濃淡：　本プリンタドライバでは設定できません。

暗い色：　このチェックボックスをチェックすることで、露出過度のグラフィックスを調整します。

反転：　このチェックボックスをチェックすることで、色の反転を行います。

[RGBガンマの入力]
入力イメージの表示を変更できます。

リニア：このチェックボックスをチェックすることで、明るさを入力値と等しくするかどうかを指定します。

[黒／白の混合率]
イメージの最も暗い点から最も明るい点までの範囲を設定します。

[テストパターン]
参照色またはグラフィックスが表示されます。

表示： テストパターンで選択した参照色またはグラフィックが表示されます。

最大化： フルスクリーンを使ってグラフィックが表示されます。

パレット： グラフィックのカラーパレットが表示されます。

スケール： グラフィックが元の比率で表示されます。

Xフリップ：イメージを水平軸に沿って反転させます。

Yフリップ：イメージを垂直軸に沿って反転させます。

- フォーム印刷（初期設定：フォーム印刷を行わない）
  フォーム印刷を使用するかどうかを選択します。[フォーム印刷] をクリックすると、左の [フォーム印刷] ダイアログボックスを表示します。
  フォーム印刷を行う場合、[フォームを使って印刷する] を選択して［ファイル参照］ボタンによりフォームデータのファイルを選択します。

チェック

- フォームデータの作成は、専用のフォーム作成ソフトウエアをご利用ください。
- フォーム印刷を選択した場合は、フォームデータで設定された「用紙サイズ」、「用紙方向」で印刷されます。
- フォームデータで設定された「用紙サイズ」がアプリケーションソフトウエアの設定と異なる場合は、印刷結果は保証されません。
- フォームデータの用紙サイズの長さは、177.8 mm（7インチ）以上になるように作成してください。

用紙の登録方法

Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0では、用紙サイズを登録して保存しておくことができます。この用紙を「フォーム登録用紙」と呼びます。フォーム登録用紙の登録は次のとおり行います。

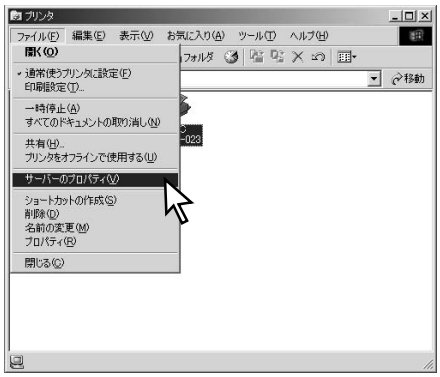
ここではWindows 2000を例にとり、用紙の登録方法を説明します。

1 ［プリンタ］フォルダー*を開く。

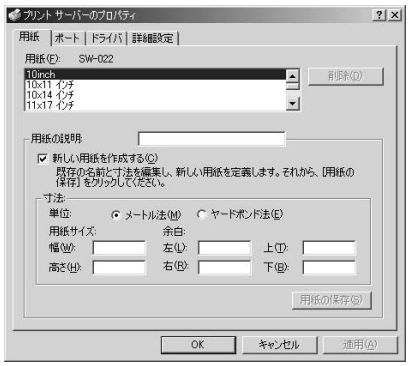
* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［プリンタとFAX］フォルダーとなります。
Windows 7/Windows Server 2008 R2の場合は［デバイスとプリンター］フォルダーとなります。

2 ［ファイル］メニューの［サーバーのプロパティ］をクリックする。

Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/Windows Server 2008の場合は、［ファイル］メニューの［管理者として実行］から［サーバーのプロパティ］をクリックしてください（警告メッセージが表示された場合は、続行または管理者のパスワードの入力操作をしてください）。
［プリントサーバーのプロパティ］ダイアログボックスが開きます。



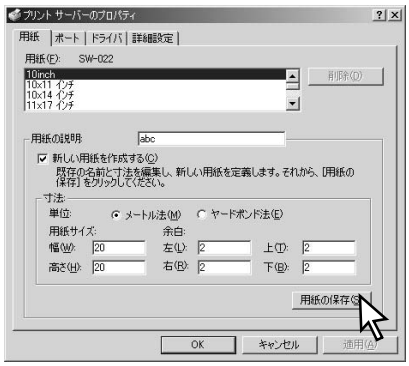
3 ［用紙］シートを選択し、［新しい用紙を作成する］のチェックボックスをチェックする。



4 ［用紙の説明］テキストボックスに新しいフォーム登録用紙の名前を入力する。

5 単位（メートル法：センチ）、またはヤードポンド法：インチ）、用紙サイズ（幅および高さ）、余白（左、右、上、下）を設定する。

6 ［用紙の保存］をクリックする。



7 ［閉じる］（Windows 2000以外の場合は［OK］）をクリックし、［プリントサーバーのプロパティ］ダイアログボックスを終了する。

フォーム登録用紙が設定されます。

プロパティダイアログボックス（Windows Me/98/95）

Windows Me/98/95では、印刷の詳細設定は以下のようなプロパティダイアログボックスで行います。このプロパティダイアログボックスは7枚のプロパティシートで構成されています。

- ［全般］シート
- ［詳細］シート
- ［共有］シート
- ［用紙］シート
- ［グラフィックス］シート
- ［フォント］シート
- ［フォーム］シート

プロパティダイアログボックスを開く

プロパティダイアログボックスを呼び出す方法は次の2通りあります。

- アプリケーションのメニューから呼び出す方法
  一般的にはこの方法で呼び出しますが、この場合、ダイアログボックスの設定はそのアプリケーションでのみ有効となります。ただし、OSが管理している［全般］、［詳細］、［共有］シートは表示されません。また、用紙の設定の項目などが表示できないことがあります。
- デスクトップ上の［スタート］ボタンを使って呼び出す方法
  ダイアログボックスの設定はすべてのアプリケーションに有効となります。

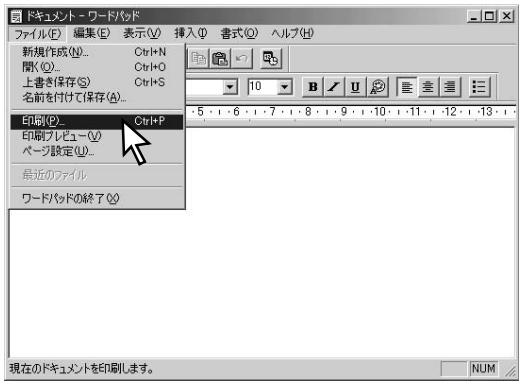
アプリケーションのメニューから呼び出す

アプリケーションからプロパティダイアログボックスを呼び出す場合、[ファイル] メニューの [印刷] コマンドか [プリンタの設定] コマンドを使います。(このコマンドはほとんどの場合 [ファイル] メニューの中にありますが、メニューの構成はアプリケーションによって異なります。詳しくはアプリケーションのマニュアルをご覧ください。)

ここではWindows Me/98/95に付属されている日本語ワードプロセッサー「ワードパッド」を例にとって説明します。任意のワードパッド文書を表示させて次の手順を確認してください。

1 [ファイル] メニューの [印刷] をクリックする。

[印刷] ダイアログボックスが開きます。



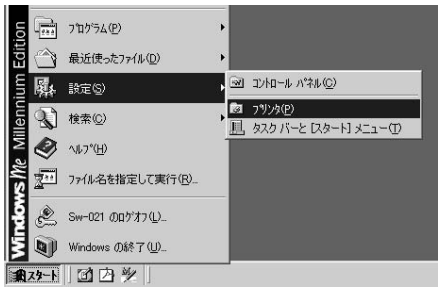
2 [プロパティ] をクリックする。

下のようなプロパティダイアログボックスが表示されます。

各プロパティシートについては、260ページからの「各プロパティシートの設定の概要(WindowsMe/98/95)」を参照してください。

[スタート] ボタンを使って呼び出す

1 ［プリンタ］フォルダーを開く。



2 ［NEC N1153-023］アイコンを右クリックする。

プリンタのアイコンが反転し、メニューが表示されます。

3 メニューの［プロパティ］をクリックする。

下のようなプロパティダイアログボックスが表示されます。各プロパティシートについては、260ページからの「各プロパティシートの設定の概要（Windows Me/98/95）」を参照してください。

各プロパティシートの設定の概要（Windows Me/98/95）

プロパティダイアログボックスの概要をプロパティシートごとに説明します。詳細な説明はヘルプを参照してください（ヘルプはプロパティシート上の各アイテムにおいてマウスの右ボタンをクリックするか、［?］ボタンをクリック後、各アイテムをクリックすると表示されます）。

各プロパティシートを開くには、開きたい項目のタブをクリックします。

各プロパティシートおよびダイアログボックス共通ボタン

- ［OK］ボタン
  すべての設定を有効にし、設定を終了します。
- ［キャンセル］ボタン
  すべての設定を無効にし、変更以前の状態で設定を終了します。
- ［適用］ボタン
  現在開いているプロパティシート内の設定に更新します。

* Windows 95の場合は［更新］ボタンとなる場合があります。

- ［標準に戻す］ボタン（プロパティシートのみ）
  表示されているプロパティシートの内容を標準の状態に戻します（下表参照）。

チェック

プロパティシートのタブを変更すると、表示されていたプロパティシートの内容は保存されます。

各プロパティシートの標準値について

各プロパティシートの標準値は、以下のとおりです。

プロパティシート	項目	標準値
［用紙］	用紙サイズ	15 inch
	単位	0.01インチ（グレー表示：未選択）
	用紙の幅	1500（グレー表示：未選択）
	用紙の長さ	1100（グレー表示：未選択）
［グラフィックス］	解像度	400 dpi（固定）
	ディザリング	パターン
	濃度	100
	描画方法	自動
	ブラシパターンを拡大する	チェックなし（未選択）
［フォント］	TrueTypeフォント	一番近いプリンタフォントで出力
	［TrueType置き換えテーブル］ダイアログボックス	@MSゴシック→@ゴシック @MS明朝　→@明朝 MSゴシック　→ゴシック MS明朝　→明朝
［フォーム］	フォーム印刷	非押下（未選択）
	フォームファイルリスト	最近使用したフォームファイル名（グレー表示：未選択）
［詳細］	スプールデータ形式	RAW

［全般］シート

このプロパティシートはプリンタについてのコメントなどを表示・設定します。Windows Me/98/95 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定を変更する必要はありません。

［詳細］シート

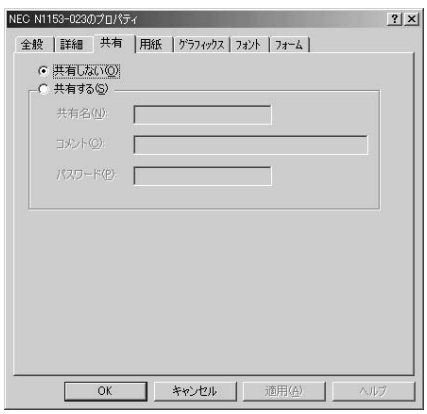
このプロパティシートでは印刷用のポートや使用するプリンタドライバなどを表示･設定します。Windows Me/98/95 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定を変更する必要はありません。

チェック

- タイムアウト設定の時間が短いと、複雑なデータやアプリケーションによっては、印刷データ送信を中止することがあります。その場合には、タイムアウト設定の時間を長くしてください。
- PrintAgentを使用する場合は［スプールの設定］の［このプリンタで双方向通信機能をサポートする］がチェックされている必要があります。
  またピア・ツー・ピア接続の場合（95ページ参照）、PrintAgentを使って双方向通信を行う条件は次のとおりです。
  ① 弊社製のLANボードを使用する。かつ
  ② NEC Network Port（NEC TCP/IP Printing System）を使って出力する。

［共有］シート



このプロパティシートはプリンタを共有するときの設定を行うシートです。Windows Me/98/95対応のプリンタをネットワークで使用しているときのみ表示されます。Windows Me/98/95 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

［用紙］シート

このプロパティシートは用紙に関する以下の設定表示を行います。

- 用紙サイズ
  用紙サイズを選択します。プリンタで選択できる用紙サイズについては、本説明書の「サポート用紙サイズ」を参照してください。
  ユーザー定義サイズのアイコンを選択すると、下記［ユーザー定義サイズ］グループで任意に用紙サイズを指定することができます。

チェック

［フォーム］シートでフォーム印刷を指定した場合には、本項目はフォーム用紙の値に設定され、変更できなくなります。

- ［ユーザー定義サイズ］グループ
  用紙サイズで［ユーザー定義サイズ］のアイコンを選択すると、このグループで任意に用紙サイズを指定することができます。
- ［単位］ラジオボタン
  選択されている単位でユーザー定義サイズの値が表示されます。
- ［用紙幅］テキストボックス
  用紙の幅を165.1～391.2 mmまたは6.5～15.4インチの間で設定できます。
- ［用紙の長さ］テキストボックス
  用紙の長さを88.9～355.6 mmまたは3.5～14インチの間で設定できます。

チェック

- プリンタで設定可能な用紙が4.23 mm（1/6インチ）単位のため、本プリンタドライバでは設定された用紙の長さを4.23 mm（1/6インチ）単位に自動的に切り上げて処理します。ただし、ダイアログボックス上の値は更新しません。
- ［フォーム］プロパティシートで、フォーム印刷が設定されているときは、用紙サイズは選択できません（この場合の用紙サイズは、［フォーム］プロパティシートの「ファイル情報」の“仮想用紙サイズ”と“印刷用紙サイズ”をもとに設定しています）。

- 部数
  印刷時の部数（コピー数）を1～99枚まで設定できます。
- ［バージョン情報］ボタン
  プリンタドライバのバージョンを示します。

[グラフィックス] シート

このプロパティシートは印刷解像度やグラフィックスデータに対するプリンタの処理の設定を行うものです。以下の設定が可能です。

- 解像度
  プリンタの解像度は15.7 dot/mm（400 dpi）固定です。
- ディザリング
  イメージのディザリング方法を指定します。下記のオプションボタンのいずれかを選択できます。

  [なし]
  グラフィックスのグレーを白または黒に変換します。

  [パターン]
  グラフィックスのパターンを用いてより細かいイメージで印刷します。

  [誤差拡散法]
  はっきりした境目のない写真や絵を印刷する場合に選択してください。
- 濃度
  グラフィックスの濃度を指定します。指定できる値は0～200までです。濃度が変更されても、ディザリングのビットマップは変化しません。
- 描画方法
  プリンタの描画方法を設定します。描画方法には以下の種類があります。

  [自動]
  通常はグラフィックスをプリンタ内蔵の図形コマンドで高速に印刷しますが、必要に応じてビットマップで出力します。

  [すべてプリンタ]
  グラフィックスをプリンタ内蔵の図形コマンドで高速に印刷します。

  [すべてビットマップ]
  グラフィックスをすべてビットマップで印刷します。この場合、プリンタフォントもビットマップ（TrueTypeフォント）で印刷されます。

チェック

- 印刷結果に不正が生じる場合は、他の描画方法に切り替えてください。
- [すべてビットマップ] を選択した場合、[フォント] プロパティシートの [TrueTypeフォント] グループは［そのまま印刷］が選択され使用できません。
- [すべてビットマップ] を選択した場合、[ブラシパターンを拡大する] は使用できません。

● ブラシパターンを拡大する
このボタンをチェックすると、網掛けパターンを2倍に拡大することができます。模様などのパターンが細かすぎて下の文字が読めない場合、このボタンをチェックします。

［フォント］シート

このプロパティシートはTrueTypeフォントに関する設定を行うものです。以下の設定が可能です。文字コードは、プリンタフォントのJIS90対応漢字コード表に対応しています。

チェック

JIS83、JIS78には対応していません。

● ［TrueTypeフォント］グループ

チェック

本グループ内の設定は、［グラフィックス］シートの「描画方法」で［すべてビットマップ］が選択されている場合、使用不可となり、TrueTypeフォントの置き換え印刷は実行しません。

［そのまま印刷］
プリンタフォントで印刷するよりは多少印刷が遅くなる場合がありますが、画面に忠実な美しい印刷ができます。

［一番近いプリンタフォントで印刷］
TrueTypeフォントを一番近いプリンタフォントで印刷します。印刷は速くなります。

TrueTypeフォント		プリンタフォント
MS明朝	→	明朝
MSゴシック	→	ゴシック

［指定したプリンタフォントで印刷］
本項目を選択した場合、TrueTypeフォントを［TrueType 置き換えテーブル］ダイアログボックスで設定されたプリンタフォントに置き換えて印刷します。［TrueType 置き換えテーブル］ダイアログボックスは［置き換えるフォントの設定］ボタンを押すと表示されます。

フォント置換に関して

- TrueTypeフォントとプリンタフォントはデザインが違う場合があります。
- フォント置換で可変ピッチを固定ピッチへ、または固定ピッチを可変ピッチにした場合、印刷結果が変わり、正常に印刷できない場合があります。
- 1バイト系フォントの置換は行いません。

［フォーム］シート

このプロパティシートはフォーム印刷を利用しているとき、フォーム印刷に関する設定を行うものです。フォーム印刷とは見出し文字や罫線枠などのフォームデータを文書データと重ね合わせて印刷することです。

フォーム印刷を行う場合、［フォーム印刷］アイコンをクリックして［ファイル参照］ボタンによりフォームデータのファイルを選択します。

チェック

- フォームデータの作成は、専用のフォーム作成ソフトウエアをご利用ください。
- フォーム印刷を選択した場合は、フォームデータで設定された「仮想用紙サイズ」、「仮想用紙方向」で印刷されます。
- フォームデータで設定された「用紙サイズ」がアプリケーションソフトウエアの設定と異なる場合は、印刷結果は保証されません。
- フォームデータの用紙サイズの長さは、177.8 mm（7インチ）以上になるように作成してください。

プロパティダイアログボックス（Windows NT 4.0）

Windows NT 4.0では、印刷の詳細な設定は以下の2つのプロパティダイアログボックスで行います。

［プリンタのプロパティ］ダイアログボックス

このダイアログボックスはプリンタのポートや共有などに関する設定を行うものです。以下の6枚のプロパティシートで構成されています。このダイアログボックスはアプリケーションのメニューからは呼び出せません。

- ［全般］シート
- ［ポート］シート
- ［スケジュール］シート
- ［共有］シート
- ［セキュリティ］シート
- ［デバイスの設定］シート

［プリンタの（既定の）ドキュメントのプロパティ］ダイアログボックス

このダイアログボックスは印刷の詳細な設定を行うものです。以下のような2枚のプロパティシートで構成されています。

- ［ページ設定］シート
- ［詳細］シート

プロパティダイアログボックスを開く（Windows NT 4.0）

プロパティダイアログボックスを開く方法は次の2通りあります。

- アプリケーションのメニューから呼び出す方法
  一般的にはこの方法で呼び出しますが、この場合、ダイアログボックスの設定はそのアプリケーションでのみ有効となります。また、用紙の設定の項目などが表示できないことがあります。
- デスクトップ上の［スタート］ボタンを使って呼び出す方法
  ダイアログボックスの設定はすべてのアプリケーションに有効となります。

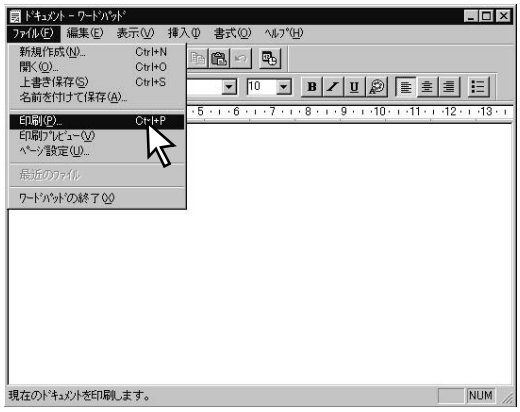
アプリケーションのメニューから呼び出す

アプリケーションから［プリンタのドキュメントのプロパティ］ダイアログボックスを呼び出す場合は、［ファイル］メニューの［印刷］コマンドか［プリンタの設定］コマンドを使います。（このコマンドはほとんどの場合［ファイル］メニューの中にありますが、［ファイル］メニューの構成はアプリケーションによって異なります。詳しくはアプリケーションのマニュアルをご覧ください。）

ここではWindows NT 4.0に付属されている日本語ワードプロセッサー「ワードパッド」を例にとって、［プリンタのドキュメントのプロパティ］ダイアログボックスを呼び出す手順を説明します。任意のワードパッド文書を表示させて次の手順を確認してください。

1 ［ファイル］メニューの［印刷］をクリックする。

［印刷］ダイアログボックスが開きます。



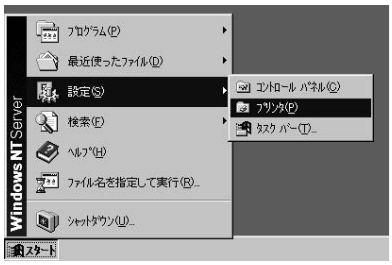
2 ［プロパティ］をクリックする。

下のような［プリンタのドキュメントのプロパティ］ダイアログボックスが表示されます。

各プロパティシートについては、273～276ページの「設定の概要」を参照してください。

[スタート] ボタンを使って呼び出す

1 [プリンタ] フォルダーを開く。



2 [NEC N1153-023] アイコンを右クリックする。

プリンタのアイコンが黒く反転し、メニューが表示されます。このメニューから2つの [プロパティ] ダイアログボックスが呼び出せます。

▶ [プロパティ] をクリックして、[プリンタのプロパティ] ダイアログボックスを開く。

下のような [プリンタのプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

各プロパティシートについては、269ページからの「設定の概要（プリンタのプロパティ）」を参照してください。

▶ [ドキュメントの既定値] をクリックして、[プリンタの既定のドキュメントのプロパティ] ダイアログボックスを開く。

下のような [プリンタの既定のドキュメントのプロパティ] ダイアログボックスが表示されます。

各プロパティシートについては、273～276ページからの「設定の概要（プリンタのドキュメントのプロパティ）」を参照してください。

設定の概要(プリンタのプロパティ）（Windows NT 4.0）

［プリンタのプロパティ］ダイアログの概要をプロパティシートごとに説明します。詳細な説明はヘルプを参照してください（ヘルプはプロパティシート上の各アイテムにおいてマウスの右ボタンをクリックするか、［?］ボタンをクリック後、各アイテムをクリックすると表示されます）。

各プロパティシートを開くには、開きたい項目のタブをクリックします。

各プロパティシートおよびダイアログボックス共通ボタン

- ［OK］ボタン
  すべての設定を有効にし、設定を終了します。
- ［キャンセル］ボタン
  すべての設定を無効にし、変更以前の状態で設定を終了します。

［全般］シート

このプロパティシートではあらかじめ入力されたプリンタについてのコメントなどを表示・設定します。Windows NT 4.0 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくはWindows NT 4.0 日本語版のヘルプをご覧ください。

［ポート］シート

このプロパティシートは印刷用のポートについて表示・設定するものです。Windows NT 4.0 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくはWindows NT 4.0 日本語版のヘルプをご覧ください。

チェック

PrintAgentを使用する場合は、［双方向サポートを有効にする］が選択されている必要があります。
またピア・ツー・ピア接続の場合（95ページ参照）、PrintAgentを使って双方向通信を行う条件は次のとおりです。
① 弊社製のLANボードを使用する。かつ
② NEC Network Port（NEC TCP/IP Printing System）を使って出力する。

［スケジュール］シート

このプロパティシートはプリンタを利用する時間などについて表示・設定するものです。Windows NT 4.0 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくはWindows NT 4.0 日本語版のヘルプをご覧ください。

［共有］シート

このプロパティシートはネットワーク上でのプリンタの共有について設定するものです。Windows NT 4.0 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

詳しくはWindows NT 4.0 日本語版のヘルプをご覧ください。

［セキュリティ］シート

このプロパティシートはプリンタのセキュリティについて表示・設定するものです。Windows NT 4.0 日本語版対応のプリンタドライバとして共通のものです。

通常ご使用になっている上では設定の変更は必要ありません。詳しくはWindows NT 4.0 日本語版のヘルプをご覧ください。

［デバイスの設定］シート

このプロパティシートでは、デバイスに関して以下の設定を行います。

- フォント置き換え設定
- 置き換えるフォントの設定
- 文字コード設定
- ハーフトーンセットアップ
- NEC N153-023デバイスの設定

- フォント置き換え設定
  TrueTypeフォントをプリンタフォントに置き換えて印刷する際のTrueTypeフォントとプリンタフォントの割付の設定を行います。

> **チェック**
>
> 本項目の置き換え設定を有効にするには、［詳細］シート（273ページ）のTrueTypeフォントで［デバイスフォントと代替］（初期設定で選択）が選択されている必要があります。

［一番近いプリンタフォントに置き換える］（初期設定）
デザインのもっとも似ているプリンタフォントに以下のとおり置き換えます。

TrueTypeフォント		プリンタフォント
MS明朝	……	明朝
MSゴシック	……	ゴシック
@MS明朝	……	@明朝
@MSゴシック	……	@ゴシック
その他のフォント	……	イメージ

［指定したプリンタフォントに置き換える］
任意のプリンタフォントに置き換えます。フォントの置き換えは［置き換えるフォントの設定］ボタンをクリックすると表示される［フォント置き換えテーブル］ダイアログボックスで行います。

- 置き換えるフォントの設定
  TrueType フォントを置き換えるプリンタフォントを設定します。［置き換えるフォントの設定］ボタンをクリックすると表示される［フォント置き換えテーブル］ダイアログボックスで設定します。

● 文字コード設定

［JIS78］
プリンタフォントの文字コードをJIS78に設定します。

［JIS90］（初期設定）
プリンタフォントの文字コードをJIS90に設定します。

チェック

文字コードをJIS83には設定できません。

● ハーフトーンセットアップ

ハーフトーンの色設定を表示または変更できます。［ハーフトーンセットアップ］をクリックすると、左の［デバイスカラー/ハーフトーンのプロパティ］ダイアログボックスが表示されます。

［ハーフトーンのパターン］
画面パターン1つ分のサイズを設定します。サイズはピクセル（画素）単位で計測されます。

デバイスガンマ：ガンマ特性を用いて、出力データの明るさを調整します。値を小さくすると明るくなり、大きくすると暗くなります。

ピクセルの大きさ：ピクセルの大きさを設定して、印刷密度を調整します。

［デバイス］
国際照明委員会（CIE）規格を使って、輝度を調整します。

［標準値］ボタン
すべての設定値を初期設定値に戻します。

［戻す］ボタン
すべての設定値をダイアログボックスを開いたときの状態にします。

● NEC N1153-023デバイスの設定

［変更したオプションを元に戻す］ボタン
すべての設定値を初期設定値に戻します。

［Printer Driverのバージョン情報］ボタン
プリンタドライバのバージョンを表示します。

設定の概要(プリンタのドキュメントのプロパティ）（Windows NT 4.0）

「プリンタのドキュメントのプロパティ」ダイアログの概要をプロパティシートごとに説明します。詳細な説明はヘルプを参照してください（ヘルプはプロパティシート上の各アイテムにおいてマウスの右ボタンをクリックするか、［?］ボタンをクリック後、各アイテムをクリックすると表示されます）。

各プロパティシートを開くには、開きたい項目のタブをクリックします。

各プロパティシートおよびダイアログボックス共通ボタン

- ［OK］ボタン
  すべての設定を有効にし、設定を終了します。
- ［キャンセル］ボタン
  すべての設定を無効にし、変更以前の状態で設定を終了します。

［ページ設定］シート

このプロパティシートはページ設定に関する以下の設定を行います。

- 用紙サイズ
  用紙サイズを選択します。プリンタで選択できる用紙サイズについては、本取扱説明書の「付録」をご覧ください。また、あらかじめ登録された用紙（フォーム登録用紙）がある場合、フォーム登録用紙を選択することができます。用紙の登録方法については、256ページをご覧ください。
- 部数
  印刷時の部数（コピー数）を1～99まで設定できます。

［詳細］シート

このプロパティシートは詳細に関する以下の設定を行います。

- 用紙サイズ
- 部数
- 解像度
- TrueTypeフォント
- パターン拡大設定
- 図形描画
- 文字描画
- ハーフトーンカラーの調整
- フォーム印刷
- NEC N1153-023ドキュメントの設定

- 用紙サイズ（初期値：15inch）
  用紙サイズを選択します。プリンタで選択できる用紙サイズについては、本説明書の「付録」をご覧ください。また、あらかじめ登録された用紙（フォーム登録用紙）がある場合、フォーム登録用紙を選択することができます。用紙の登録方法については、256ページをご覧ください。
- 部数（初期値：1部）
  印刷時の部数（コピー数）を1～99まで設定できます。
- 解像度
  プリンタの解像度は15.7 dot/mm（400 dpi）固定です。
- TrueTypeフォント
  TrueTypeフォントに関する設定を行います。

  [グラフィックスとして印刷]
  TrueTypeフォントをビットマップで印刷します。

  [デバイスフォントと代替]（初期設定）
  TrueTypeフォントをプリンタフォントに置き換えて印刷します。置き換えるフォントについては、[デバイスの設定] シート（271ページ）で設定を行います。
- パターン拡大設定（初期設定：パターンブラシを拡大しない）
  [パターンブラシを拡大する] を選択すると、網掛けパターンの拡大をして印刷します。模様などのパターンが細かすぎて下の文字が読めない場合に選択します。

* アプリケーションによっては[パターンブラシを拡大する]をチェックしても網かけパターンが拡大しない場合があります。また [図形をビットイメージで印刷する] が選択されていると、パターン拡大設定は無効になります。

- 図形描画（初期設定: 図形をペンとブラシで印刷する）
  [図形をビットイメージで印刷する] を選択すると、印刷データをすべてビットマップで印刷します。図形の重なりが正しくないなどの問題が発生する場合に選択します。
- 文字描画（初期設定 : 文字をグレースケールで印刷する）
  [文字を白黒で印刷する] を選択すると、イメージで印刷するTrueTypeフォントを白黒文字で印刷します。
- ハーフトーンカラーの調整
  ハーフトーンカラー設定を表示または変更できます。[ハーフトーンカラーの調整] をクリックすると、左の［ハーフトーンカラーの調整］ダイアログボックスを表示します。

  [標準値] ボタン
  すべての設定値を初期設定値に戻します。

  [戻す] ボタン
  すべての設定値をダイアログボックスを開いたときの状態にします。

[開く] ボタン
グラフィックスファイルを選択して開きます。

[名前を付けて保存] ボタン
開いたグラフィックスファイルを保存します。グラフィックスのサイズ・向き・色に対して行った変更結果が保存されます。

[色や明るさなどの調整]
グラフィックスのコントラストや明るさを調整します。

コントラスト：明暗の色調の差を調整します。

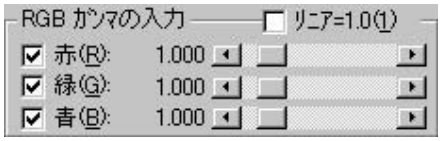
明るさ：　光の輝度を調整します。

色：　本プリンタドライバでは設定できませ ん。

濃淡：　本プリンタドライバでは設定できません。

暗い色：　このチェックボックスをチェックすることで、露出過度のグラフィックスを調整します。

反転：　このチェックボックスをチェックすることで、色の反転を行います。



[RGBガンマの入力]
入力イメージの表示を変更できます。

リニア：このチェックボックスをチェックすることで、明るさを入力値と等しくするかどうかを指定します。

[黒／白の混合率]
イメージの最も暗い点から最も明るい点までの範囲を設定します。

[テストパターン]
参照色またはグラフィックスが表示されます。

表示：　テストパターンで選択した参照色またはグラフィックが表示されます。

最大化：　フルスクリーンを使ってグラフィックが表示されます。

パレット：　グラフィックのカラーパレットが表示されます。

スケール：　グラフィックが元の比率で表示されます。

Xフリップ：イメージを水平軸に沿って反転させます。

Yフリップ：イメージを垂直軸に沿って反転させます。

- フォーム印刷（初期設定：フォーム印刷を行わない）
  フォーム印刷を使用するかどうかを選択します。[フォーム印刷] をクリックすると、左の [フォーム印刷] ダイアログボックスを表示します。
  フォーム印刷を行う場合、[フォームを使って印刷する] を選択して［ファイル参照］ボタンによりフォームデータのファイルを選択します。

チェック

- フォームデータの作成は、専用のフォーム作成ソフトウエアをご利用ください。
- フォーム印刷を選択した場合は、フォームデータで設定された「用紙サイズ」、「用紙方向」で印刷されます。
- フォームデータで設定された「用紙サイズ」がアプリケーションソフトウエアの設定と異なる場合は、印刷結果は保証されません。
- フォームデータの用紙サイズの長さは、177.8 mm（7インチ）以上になるように作成してください。
- フォームデータは、「￥OS ROOT ￥SYSTEM32」フォルダーに置いてください。

- NEC N1153-023ドキュメントの設定
  [変更したオプションを元に戻す] ボタン
  すべての設定値を初期設定値に戻します。
  [Printer Driverのバージョン情報] ボタン
  プリンタドライバのバージョンを表示します。

PrintAgent

重要

- PrintAgentは、LLプリンタ支援ソフトウェアを使用しないでWindowsからデータを印刷する場合に使用できます。
- LLプリンタ支援ソフトウェアを使用して印刷する場合、PrintAgentは使用できません。
- PrintAgentは、Windows 7/Windows Vista/Windows Server 2008と64ビット版Windowsに対応していません。

PrintAgentはプリンタでの印刷やプリンタの管理において、ローカルでもネットワークでも、さまざまな機能を提供するためのソフトウエアです。本章ではPrintAgentが提供する各機能の内容と設定方法、およびPrintAgentが正常に機能するための注意事項を説明します。

チェック

- PrintAgentは、Windows XP（32ビット版）/Windows Server 2003（32ビット版）/Windows 2000/Me/98/95/Windows NT 4.0で使用することができます。
- プリントサーバーとクライアントが電話回線やルーターなどを介して通信する場合、PrintAgentは共有プリンタを利用するときに印刷を行わなくても通信を行うため、予想以上に課金されることがあります。ただし、PrintAgentのプロパティ（283ページ参照）で共有プリンタを利用・提供しない設定になっている場合は問題ありません。

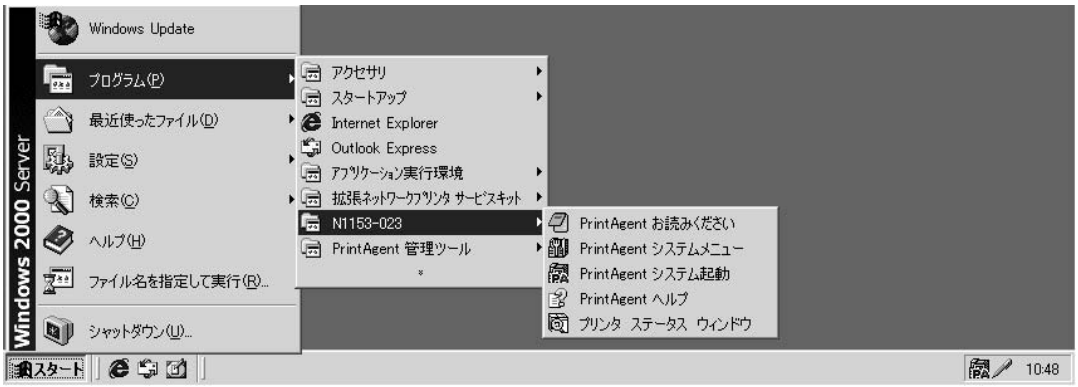
N1153-024をお使いのお客様へ

本書中の操作手順および画面の装置名称は、N1153-023で記述しています。N1153-024をお使いのお客様は「N1153-023」の記述を「N1153-024」と読み替えてください。

PrintAgentの構成

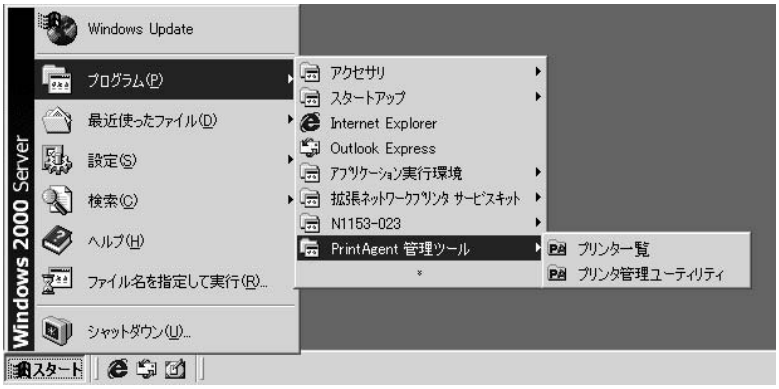
PrintAgentをインストールすると、［スタート］ボタンから表示される［プログラム］*の中に［N1153-023］フォルダーおよび［PrintAgent 管理ツール］フォルダーが作成されます。PrintAgentはこれらのフォルダーの中にあるソフトウエアで構成されています。

* Windows XP/Server 2003の場合は、［すべてのプログラム］



［N1153-023］フォルダー

- PrintAgentお読みください.....PrintAgent について知っておいていただきたいことが記されています。
- PrintAgentシステムメニュー.....PrintAgent を運用するうえでの基本的な環境を設定します。詳細は「PrintAgentシステムメニュー」（281ページ）をご覧ください。
- PrintAgentシステム起動.....PrintAgentのシステムを起動させます。通常は印刷中にアイコンで自動起動する設定になっています。
- PrintAgentヘルプ.....PrintAgentのヘルプを起動します。
- プリンタステータスウィンドウ.....現在の印刷の進行状況やプリンタのエラーなどを画面と音声で通知するものです。詳細は「プリンタステータスウィンドウ(PSW)」（285ページ）をご覧ください。



［PrintAgent管理ツール］フォルダー

- プリンター覧 ..... ネットワーク上でご利用になれるプリンタをツリー形式で表示します。これにより、各プリンタの使用状況が確認できます。
- プリンタ管理ユーティリティ ..... プリンタ管理者がプリンタを設定・管理するためのソフトウエアです。プリンタ管理者向けインストールでのみインストールできます。詳細は「プリンタ管理ユーティリティ」（290ページ）をご覧ください。

「PrintAgent」ツールバー

「PrintAgent」ツールバーでは、PrintAgentの機能をツールバー形式のアプリケーションで提供します。

「PrintAgent」ツールバーを起動する

「PrintAgent」ツールバーは次の2通りの方法で起動できます。

- タスクバーの［PrintAgentシステムアイコン］を左または右クリックし、［ツールバーを表示］をクリックする。
- タスクバーの［PrintAgentシステムアイコン］をダブルクリックする。

「PrintAgent」ツールバーの機能

「PrintAgent」ツールバーのボタンを押すと、以下のように機能します。

再印刷ボタン：N1153-023/N1153-024では使用できません。

設定ボタン：[PSW（プリンタステータスウィンドウ）のプロパティ］や［PrintAgent のプロパティ］を開きます。

- ［PSW（プリンタステータスウィンドウ）のプロパティ］を開く：「PSWのプロパティ」（282ページ）をご覧ください。
- ［PrintAgentのプロパティ］を開く：「PrintAgentのプロパティ」（283ページ）をご覧ください。
- バージョン情報を開く：[PrintAgentのバージョン情報] ダイアログボックスが開きます。

状態ボタン：プリンタステータスウィンドウ（PSW）を表示します（286ページ参照）。

チェック

- PrintAgent対応プリンタが1台のときは、PrintAgent対応プリンタのPSWを表示させます。
- PrintAgent対応プリンタが複数あるときは、プリンタ選択メニューが表示されます。目的のプリンタをクリックすると、選択されたプリンタのPSWを表示します。
- PrintAgent対応プリンタがない場合は、本ボタンは使用できません。

ヘルプボタン：PrintAgentのヘルプを表示します。

*ツールバー設定ボタン：以下の設定ができます。

- ［タスクバーに入れる］：「PrintAgent」ツールバーをタスクバーに入れます。
- ［常に手前に表示］：「PrintAgent」ツールバーのウィンドウを他のアプリケーションウィンドウより常に手前に表示するかどうか設定します。
- ［ボタン形式］：「PrintAgent」ツールバーで表示するボタンの形式を設定します。ボタン形式には、文字列表示ボタン、大きいボタン、小さいボタンの3種類があります。
- ［ボタンの並べ方］：「PrintAgent」ツールバーで表示するボタンの並べ方を設定します。ボタンの並べ方には、縦と横の2種類あります。
- ［ヘルプ］：PrintAgentのヘルプを表示します。
- ［バージョン情報］：「PrintAgent」ツールバーのバージョン情報を表示します。
- ［PrintAgent の終了］：PrintAgent を終了します。同時に「PrintAgent」ツールバーも終了します。

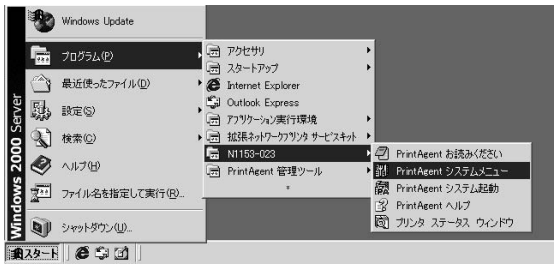
PrintAgentシステムメニュー

PrintAgentシステムメニューでは、PrintAgentを運用するうえでの基本的な環境を設定します。

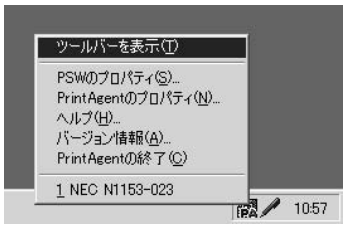
PrintAgentシステムメニューを開く

PrintAgentシステムメニューは次の2通りの方法で見ることができます。

- ［スタート］ボタンの［N1153-023］グループの［PrintAgentシステムメニュー］をクリックする。



- ［PrintAgentシステムアイコン］を右クリックする。



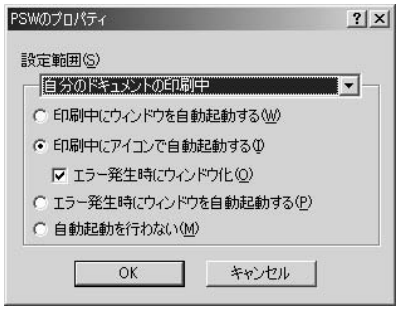
PrintAgent対応プリンタ名（システムメニュー下段のグループ）はPrintAgentに対応しているプリンタの一覧を示しています。この中からひとつをクリックするとそのプリンタのプリンタステータスウィンドウが表示されます。

PrintAgentシステムメニューの機能

PrintAgentシステムメニューでは以下のような設定項目を選ぶことができます。

- PSWのプロパティを開く ..... 「PSWのプロパティ」（282ページ）をご覧ください。
- PrintAgentのプロパティを開く ..... 「PrintAgentのプロパティ」（283ページ）をご覧ください。
- ヘルプを開く ..... PrintAgentのヘルプを起動します。
- バージョン情報を開く ..... PrintAgentの［バージョン情報］を表示します。
- PrintAgentを終了する ..... PrintAgentを終了します。

PSWのプロパティ



[PSWのプロパティ]ダイアログボックスはプリンタステータスウィンドウ（PSW）（285ページ参照）をいつ自動起動（表示）させるかを設定します。

[設定範囲]

設定を適用する範囲をボックスから選びます。

- 自分のドキュメントを印刷中
  自分が印刷を行うときのPSWの自動起動に関して設定します。
- 自分のドキュメントを印刷していないとき
  自分が印刷を行っていないとき（ネットワーク上でプリンタを共有しているときに他の人が印刷を行った場合を含む）のPSWの自動起動に関して設定します。

[印刷中にウィンドウを自動起動する]

印刷を開始すると自動的にPSWを表示し、印刷が終了すると自動的にウィンドウを閉じます。

[印刷中にアイコンで自動起動する]

印刷を開始すると自動的にPSWのアイコンをタスクバー上に表示します。印刷が終了すると自動的にPSWアイコンは消えます。また、[エラー発生時にウィンドウ化] を選択すると、印刷中にエラーが発生したとき、自動的にウィンドウが表示されます（初期設定で選択）。

[エラー発生時にウィンドウを自動起動する]

なんらかの対処をしなければ印刷を継続できないエラーが発生した場合に自動的にPSWを表示します。エラー状態が解除されると自動的にウィンドウは閉じます。

[自動起動を行わない]

印刷時、エラー時等一切のPSWの自動起動を行いません。

PrintAgentのプロパティ

［PrintAgentのプロパティ］ダイアログボックスでは、おもに共有プリンタについての項目を設定します。

［システムを自動的に起動する］（初期設定で選択）

Windowsの起動時にPrintAgentシステムが自動的に起動します。設定した内容は、次回のWindows起動時またはログオン時から有効となります。

［共有プリンタを利用する］（初期設定で選択）

他のコンピューターがネットワーク共有プリンタとして提供しているN1153-023/N1153-024に対してPrintAgentの機能（プリンタステータスウィンドウ）を利用できるようになります。この設定は、PrintAgent機能の利用のみを設定するもので、選択されていなくても印刷はできます。

チェック

この機能を利用するには、プリントサーバー側にもPrintAgentがインストールされており、なおかつPrintAgentのプロパティで［共有プリンタを提供する］が選択されている必要があります。

［共有プリンタを提供する］（初期設定で選択）

お使いのコンピューターに接続されているN1153-023/N1153-024を共有プリンタとして他のコンピューターに対して提供する場合に、他のコンピューターからPrintAgentの機能（プリンタステータスウィンドウ）を利用できるようにします。

この設定は、PrintAgentの機能の利用のみを設定するもので、選択されていなくてもクライアントから共有プリンタに印刷することはできます。また共有プリンタを提供するコンピューターがWindowsのログオン画面表示中（ユーザーがログオンしていない間）であっても他のコンピューターからPrintAgent機能は利用可能です。

［リプリント機能を提供する］

N1153-023/N1153-024では機能しません。

重要

- 本項目はWindows Server 2003/Windows 2000/Windows NT 4.0では、Administrators権限のある方のみ設定を変更できます。Windows XPでは、［コンピュータの管理者］のみ設定を変更できます。
- ［共有プリンタを利用する］、［共有プリンタを提供する］は、通常はONのままで支障ありませんが、次の場合はオフにすることをお勧めします。
  - ネットワークの回線速度が遅い
    低速回線を経由する共有プリンタに対して、PrintAgentを使用すると、通信速度の関係でPSWなどの操作がしにくかったり、状態の表示が遅れたりすることがあります
  - コンピューターの処理能力が十分でない
    コンピューターの性能があまり高くない場合、PrintAgentのご利用により、他の作業の処理速度に影響する可能性があります。この設定を外してもローカルに接続しているプリンタでは、引き続きPrintAgentがご利用になれます。
  - 課金されるネットワークを使用している
    プリントサーバーとクライアントが電話回線やルーターなどを介して通信する場合、PrintAgentは共有プリンタを利用する時に印刷を行わなくても通信を行うため、予想以上に課金されることがあります。ただし、PrintAgentのプロパティで共有プリンタを利用・提供しない設定になっている場合は問題ありません。

［LANボード使用時のPSW表示］（初期設定では「印刷終了まで表示」に選択）

LANボード使用時にいつまでPSWを表示させるか設定します。LANボードを使用してネットワーク接続された共有プリンタに対して［印刷ログ出力機能］を利用したい場合は［印刷終了まで表示］に設定します（「印刷ログの記録」（309ページ）参照）。

チェック

- Windows Server 2003/Windows 2000/Windows NT 4.0環境で設定を変更するためにはAdministratorsの権限が必要です。
- Windows XP環境で設定を変更するためには［コンピュータの管理者］ユーザーである必要があります。

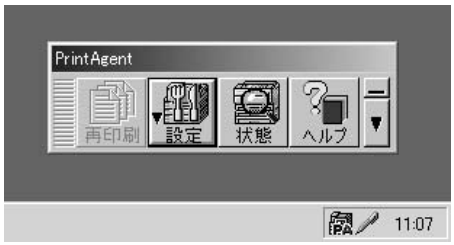
プリンタステータスウィンドウ(PSW)

プリンタステータスウィンドウ（PSW）は現在の印刷の進行状況やプリンタの状態（カバーが開いている、用紙切れなど）を画面と音声によるメッセージで通知します。また、印刷の一時停止や中止などの指示もこのウィンドウから行うことができます。

プリンタステータスウィンドウを起動する

PrintAgentでは、プリンタが印刷中はアイコンで起動し、印刷中にエラーが発生するとプリンタステータスウィンドウが自動的に起動しますが、次の3通りの方法で起動することもできます。

- タスクバーの［PrintAgentシステムアイコン］をダブルクリックすると、「PrintAgent」ツールバーが起動するので、「PrintAgent」ツールバーの状態ボタンをクリックする。



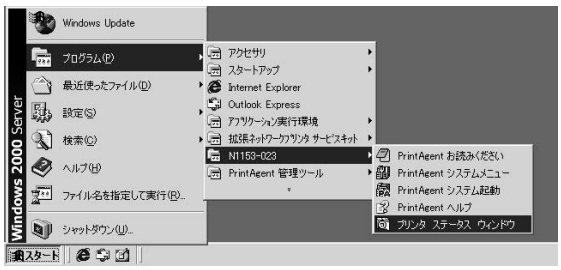
- タスクバーの［PrintAgentシステムアイコン］を左または右クリックして、[ツールバーを表示] をクリックする。「PrintAgent」ツールバーが起動するので、「PrintAgent」ツールバーの状態ボタンをクリックする。

チェック

インストールされているN1153-023/N1153-024プリンタの数により、プリンタステータスウィンドウの表示までの方法が異なります。

- 複数のN1153-023/N1153-024プリンタがインストールされている場合は、「プリンタの選択」ダイアログボックスが表示され、どのプリンタを使用するかを指定します。
- N1153-023/N1153-024 プリンタが 1 つだけインストールされている場合は、そのプリンタを対象にプリンタステータスウィンドウが表示されます。
- N1153-023/N1153-024 プリンタが 1 つもインストールされていない場合は、マウスの左ボタンをクリックすると、「PrintAgent対応プリンタはインストールされていません」というエラーメッセージが表示されます。

- ［スタート］ボタンから［N1153-023］グループの［プリンタステータスウィンドウ］をクリックする。



プリンタステータスウィンドウの機能

プリンタステータスウィンドウが起動されると、下のようなウィンドウが表示されます。

メニュー＆ツールバー
送信中ドキュメントの印刷を中止したり、PSWの通知形式を指示できます。ツールバーのボタンはメニューの項目をアイコン化したものです。（下図参照）

プリンタ名
プリンタに付けられた名前が表示されます。ここに表示されるのは［プリンタ］フォルダーや［プリントマネージャ］で設定した名前です。

バルーンメッセージ
プリンタの状態やエラー時の対処方法をより詳細に表示します。
?をクリックすると、表示されているバルーンメッセージについてのヘルプを表示します。

ステータス情報エリア
アイコンとメッセージでプリンタの状態などを表示します。

ビジュアル情報エリア
接続状態、トラブルシューティング情報などを表示します。

ドキュメント情報エリア
印刷中、送信中のドキュメント情報を表示します。

ステータスバー
プリンタの機種名とプリンタの接続先およびメニューの説明（メニューバーで各メニュー選択時）を表示します。

［ツールバー］

ドキュメントの印刷中止ボタン ..... 印刷を中止します。
印刷詳細の表示ボタン ..... 印刷詳細ウィンドウを開きます。
送信詳細の表示ボタン ..... 送信詳細ウィンドウを開きます。
プリンタの構成情報表示ボタン ..... 「プリンタの構成情報」（287ページ）参照
通知形式の設定ボタン ..... 「通知形式のプロパティ」（287ページ）参照
最新のステータスに更新ボタン ..... 「最新のステータスに更新」（288ページ）参照
ヘルプボタン ..... 「ヘルプを見る」（288ページ）参照

プリンタの構成情報

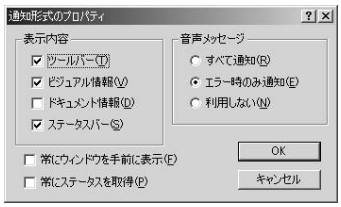
プリンタの構成情報（オプション、メモリ）を確認するダイアログボックスです。

- オプション
  プリンタに装着できるオプションについてその装着なし／ありを表示します。
- メモリ
  プリンタに搭載しているメモリー容量を表示します。

チェック

プリンタとコンピュータで双方向通信が行われていないときはプリンタドライバの既定値を元に戻します。

通知形式のプロパティ



PSWの通知形式として必要とする情報だけを選択することにより、ウィンドウをコンパクトにすることができます。また、常にステータスを取得するかどうかなどの設定ができます。

[表示内容]

ウィンドウに表示する内容を次の項目で選択します。

- ツールバー（初期設定で選択）
- ビジュアル情報（初期設定で選択）
- ドキュメント情報（初期設定で未選択）
- ステータスバー（初期設定で選択）

[音声メッセージ]

音声メッセージの利用方法を切り替えます。

- すべて通知（初期設定で未選択）
- エラー時のみ通知（初期設定で選択）
- 利用しない（初期設定で未選択）

チェック

- 音声メッセージは、自分のドキュメントの印刷中にはPSWが表示されていない場合でもPrintAgentが起動していれば通知されます。必要ない場合は［音声メッセージ］で［利用しない］を選択してください。
- 音声メッセージは、自分のドキュメントの印刷していないときの通知に関しては、PSWのプロパティの設定内容により変わります。詳細については「PSWのプロパティ」（282ページ）をご覧ください。
- 連続して印刷を行っている場合、印刷開始のメッセージは最初のデータの印刷処理が開始されたときだけ通知されます。同様に印刷終了のメッセージは最後のデータが処理終了したときだけ通知されます。

[常にウィンドウを手前に表示]（初期設定で未選択）

これを選択しておくと一番手前にPSWが表示され続けるので、プリンタの状態を常に確認できます。

[常にステータスを取得]（初期設定で未選択）

これを選択しておくと定期的にプリンタの状態を確認できます。

チェック

ネットワーク共有プリンタの場合は、サーバーで設定してください。

- Windows XPの場合、アカウントの種類が［コンピュータの管理者］ユーザーのみが設定を変更できます。
- Windows Server 2003/Windows 2000/Windows NT 4.0の場合、Administrators権限のユーザーのみが設定を変更できます。

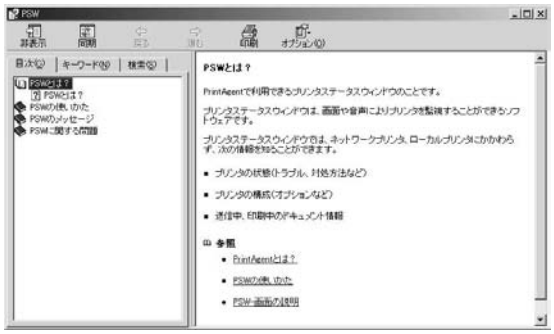
最新のステータスに更新

プリンタの最新状態がプリンタステータスウィンドウで確認できます。

ヘルプを見る

ヘルプは次の2通りの方法で見ることができます。

- ［?］ボタンをクリックし、そのままポインタを移動させウィンドウ内の各部分をクリックする。



- ［ヘルプ］メニューの［目次］をクリックし［トピックの検索］を表示させる。

アイコンについて

PrintAgentでは、次の4種類のアイコンでプリンタの状態を表示します。

- 通常状態

  通常に印刷できる状態、または処理中の表示です。

- 通知状態

  プリンタにアラームが発生していることを示します。

- 警告状態

  プリンタがエラー状態であることを示します。

- 印刷中

  プリンタが印刷中であることを示します。

プリンタ管理ユーティリティ

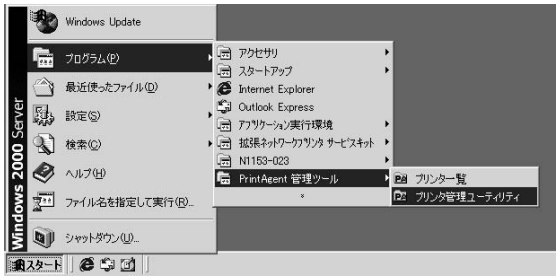
「プリンタ管理ユーティリティ」は管理者としてソフトウエアをインストールした方のみ利用できるユーティリティです。このユーティリティは、ローカル接続も含めネットワーク内に接続されているプリンタなら、管理者が実際に使用していなくてもそのプリンタを設定・管理することができます。

プリンタ管理ユーティリティを起動する

プリンタ管理ユーティリティは、次の手順で起動します。

1 ［スタート］ボタンをクリックし、［プログラム］*、［PrintAgent管理ツール］をポイントする。次に［プリンタ管理ユーティリティ］をクリックする。

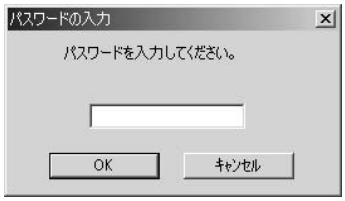
* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［すべてのプログラム］



2 パスワードを入力する。

管理者用インストールで設定したパスワードを入力し、［OK］をクリックすると、プリンタ管理ユーティリティのダイアログが開きます。

> **チェック**
>
> パスワードを設定していない場合、このダイアログボックスは表示されません。



パスワードを設定していない場合、パスワードを設定するダイアログボックスが表示されますので、パスワードを設定することができます。ここでパスワードを設定しなかった場合、［ツールメニュー］（296ページ）からパスワードの設定を行うことができます。

チェック

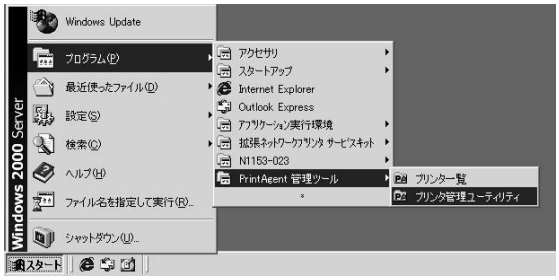
- LLページプリンタソフトウエアCD-ROMからインストールされる「プリンタ管理ユーティリティ」をお使いください。
- すでに「プリンタ管理ユーティリティ」をご使用の場合、これをアンインストール後、LL ページプリンタソフトウエアCD-ROMからインストールしてください。
- 各メニューのコマンドをポイントするとステータスバーに簡単な説明が表示されます(詳細な説明が必要な場合はヘルプをご覧ください)。これらのコマンドを使ってプリンタの管理機能を実行する場合は295ページの「プリンタ管理ユーティリティの機能」をご覧ください。
- ［メール通知の設定］は、使用しているコンピューターで［利用可能なプリンタ］としてインストールされたプリンタに対して設定できます。ネットワーク共有プリンタには設定できません。
- NetWare（IPX/SPX）を使用するには、コンピューターにNovell社提供のクライアントソフトウエアをインストールする必要があります。Microsoft Netwareクライアント（IPX/SPX互換プロトコル）では、本ユーティリティは動作しません。

プリンタを登録する

プリンタ管理ユーティリティの［NECプリントサーバ］を使ってLANプリンタ（ネットワークに接続されたプリンタ）の設定を行うためにプリンタの登録を以下のように行います。
新規にLANプリンタをネットワークに接続した場合は、このプリンタのコンフィグレーションページの印刷結果にあるMACアドレス等も参照してください。コンフィグレーションページの印刷方法は、「コンフィグレーションページの印刷」（160ページ）をご覧ください。

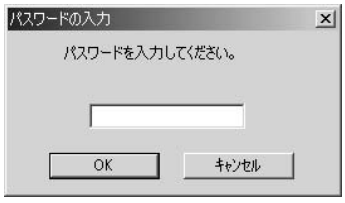
1 ［スタート］ボタンをクリックし、［プログラム］*、［PrintAgent管理ツール］をポイントする。次に［プリンタ管理ユーティリティ］をクリックする。

* Windows XP/Windows Server 2003の場合は［すべてのプログラム］



2 パスワードを入力する。

パスワードをすでに設定している場合、パスワードの入力ダイアログが開きますので、パスワードを入力してください。
パスワードの設定を尋ねるダイアログが表示された場合、［はい］をクリックすると、パスワードの設定ウィンドウが開きます。パスワードは、半角の英数文字で8文字まで入力できます。
パスワードが不要な場合は、［いいえ］をクリックしてください。後から［ツールメニュー］の［パスワードの変更］で設定できます。

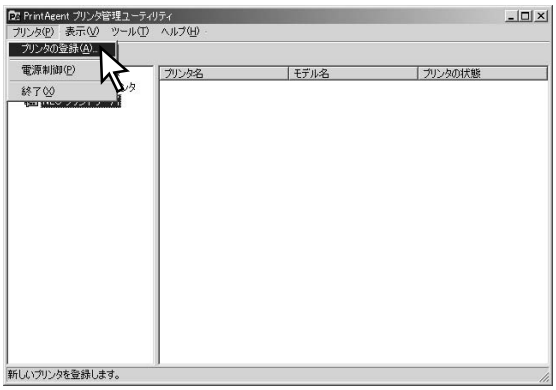


3 プリンタ未登録時、プリンタを登録するかのダイアログが開くので［はい］をクリックしたときは手順***5***に、［いいえ］をクリックしたときは手順***4***へ進む。

左側ボックス（ツリービュー）は［NECプリントサーバ］を選択してください。

4 左側のボックス（ツリービュー）で［NECプリントサーバ］を選び、［プリンタ］メニューの［プリンタの登録］をクリックする。

プリンタの登録ウィザードが開始されます。



5 ［次へ］をクリックする。

6 設定するプリンタを自動で検索するか、マニュアルで検索するかを選ぶ。

＜自動的に検索する＞

ネットワーク内で登録されていないプリンタを自動的に検索します。［はい］を選び、［次へ］をクリックして、手順***7***へ進んでください。

＜マニュアルで検索する＞

プロトコル、MACアドレスなどがわかっている場合は素早く検索できます。［いいえ］を選び、［次へ］をクリックして、手順***8***へ進んでください。

7 該当のプリンタを選ぶ。

検索結果のリストからプリンタを選び、[次へ]をクリックして、手順***17***に進みます。

8 LANプリンタと通信するプロトコルを選ぶ。

NetWare（IPX/SPX）プロトコル
[次へ]をクリックして、手順***9***に進みます。

TCP/IPプロトコル
[次へ]をクリックして、手順***13***に進みます。

9 プリンタの検索方法を選ぶ。

<ネットワークに接続されているプリンタの場合>

NetWareネットワーク番号を指定してプリンタを検索します。
[ネットワークに接続されているプリンタを検索]を選び、[次へ]をクリックして、手順***10***へ進んでください。

<ネットワークに接続されていないプリンタの場合>

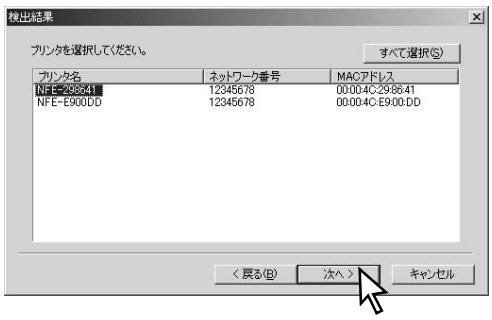
ネットワーク番号とMACアドレスを指定してプリンタを検索します。
[ネットワーク番号とMACアドレスを指定して登録]を選び、[次へ]をクリックして、手順***12***へ進んでください。

10 ネットワーク番号を入力して、[次へ]をクリックする。

> **チェック**
>
> 存在しないネットワーク番号を入力しないでください。入力すると動作が遅くなることがあります。

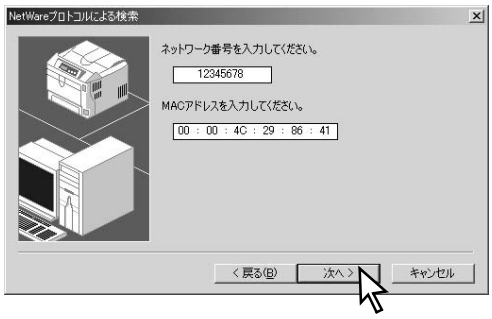
11 該当のプリンタを選ぶ。

検察結果のリストからプリンタを選び、[次へ]をクリックして、手順***17***に進みます。



12 ネットワーク番号とMACアドレスを入力する。

[次へ] をクリックして、手順***17***に進みます。



13 プリンタの検索方法を選ぶ。

<ネットワークに接続されているプリンタの場合>

ブロードキャストアドレスまたはIPアドレスを指定してプリンタを検索します。
[ネットワークに接続されているプリンタを検索]を選び、[次へ]をクリックして、手順***14***へ進んでください。

<ネットワークに接続されていないプリンタの場合>

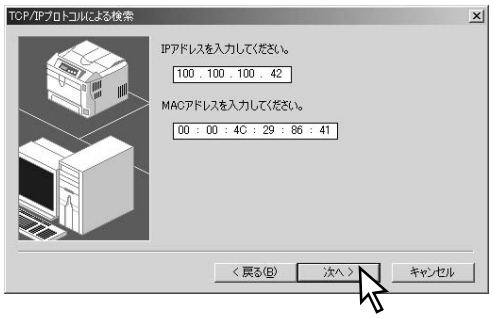
IPアドレスとMACアドレスを指定してプリンタを検索します。
[ネットワーク番号とMACアドレスを指定して登録]を選び、[次へ]をクリックして、手順***16***へ進んでください。

14 ブロードキャストアドレスまたはIPアドレスを入力して、[次へ]をクリックする。

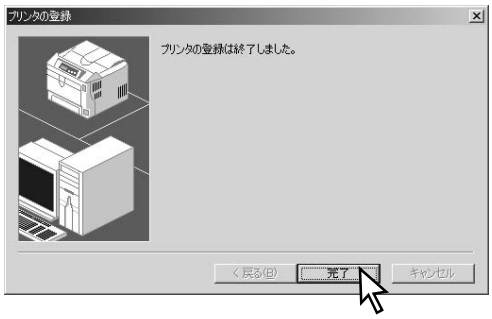
15 登録したいプリンタを選ぶ。

検出結果のリストからプリンタを選び、[次へ]をクリックして、手順***17***に進みます。

16 IPアドレスとMACアドレスを入力して、[次へ]をクリックする。

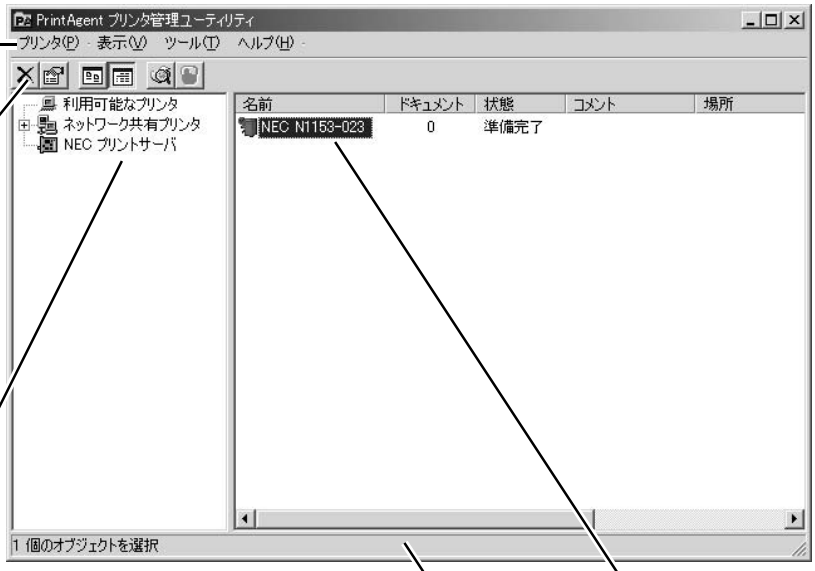


17 [完了]をクリックし、登録を終了する。



プリンタ管理ユーティリティの機能

プリンタ管理ユーティリティでは下のようなウィンドウが表示されます。



メニューバー
リストビューでプリンタを選んでから、ここでメニューを選びます。(次ページ参照)

ツールバー
メニューの項目をアイコン化したものです。選んだプリンタ、接続形態によって表示は異なります。(下図参照)

ツリービュー
ネットワーク内のプリンタがどのように接続されているかをツリー形式で表示します。

- 利用可能なプリンタ：
  ネットワークに接続されているプリンタのうち実際コンピューターにプリンタドライバがインストールされているプリンタです。
- ネットワーク共有プリンタ：
  ネットワーク内で共有に出されているすべてのプリンタです。
- NECプリントサーバ：
  NEC製のLANボードを使ってネットワーク接続されているプリンタです。

リストビュー
ツリービューで選ばれた接続形態のプリンタの使用状況をリストで表示します。

ステータスバー
現在のプリンタ管理ユーティリティの状態、またはポインターが指している機能の説明が表示されます。

[ツールバー]

ドライバの削除ボタン
リストビューで選択したプリンタのプリンタドライバを削除します。

プロパティボタン
リストビューで選択したプリンタのプリンタドライバのプロパティシートが開きます。

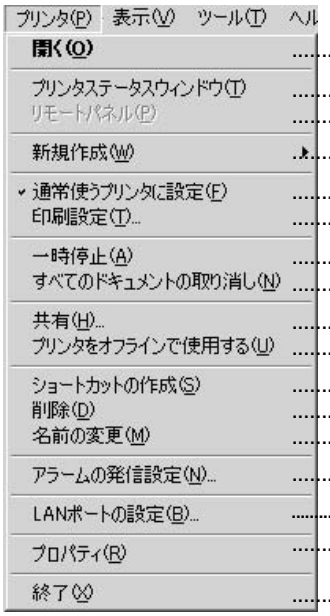
アイコン表示ボタン
リストビューのプリンター覧をアイコンで表示します。

詳細表示ボタン
リストビューのプリンター覧を詳細なリストで表示します。

プリンタステータスボタン
「プリンタステータスウィンドウ」(285ページ参照) を開きます。

ステータスボタン (リストビューで「NECプリントサーバ」を選んだ場合に表示)
リストビューで選択したプリンタのステータス画面を表示します (297ページ参照)。

リストビューで「利用可能なプリンタ」を選んだ場合のメニューバーは、以下のとおりです。
メニューバーは、OSの環境により表示される項目の名称や順番が異なります。



- 開く(O)：選択されているプリンタのプリンタドライバを開きます。
- プリンタステータスウィンドウ(T)：「プリンタステータスウィンドウ(PSW)」（285ページ参照）を開きます。
- リモートパネル(P)：N1153-023/N1153-024では機能しません。
- 新規作成(W)：（下図参照）
- 通常使うプリンタに設定(F)：選択されているプリンタを通常使うプリンタに設定します。
- 印刷設定(T)...：プリンタの標準のドキュメントの設定を表示します。
- 一時停止(A)：印刷を一時停止します。
- すべてのドキュメントの取り消し(N)：印刷を中止します。
- 共有(H)...：選択されているプリンタの［共有］プロパティシートを表示します。
- プリンタをオフラインで使用する(U)：プリンタをオフラインで使用します。
- ショートカットの作成(S)：選択されているプリンタのショートカットを作成します。
- 削除(D)：選択されているプリンタのプリンタドライバを削除します。
- 名前の変更(M)：選択されているプリンタの名前を変更します。
- アラームの発信設定(N)...：アラームの発信に関する設定ダイアログが表示されます（300ページ参照）。
- LANポートの設定(B)...：LANプリンタの設定を行うプロパティダイアログボックスを表示します（302ページ参照）。
- プロパティ(R)：選択されているプリンタのプロパティシートを表示します。プロパティシートの内容については244ページからの「印刷のプロパティダイアログボックス」をご覧ください。
- 終了(X)：プリンタ管理ユーティリティを終了します。

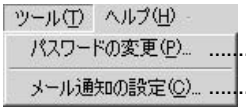
[プリンタメニュー・新規作成]

- 通常のプリンタ(N)：プリンタドライバの簡易インストールを行います。

[表示メニュー]

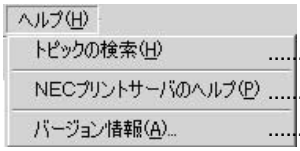
- ツールバー(T)：プリンタ管理ユーティリティウィンドウにツールバーを表示します。
- ステータスバー(B)：プリンタ管理ユーティリティウィンドウにステータスバーを表示します。
- アイコン(G)：リストビューをアイコンで表示します。
- 詳細(D)：リストビューを詳細なリストで表示します。
- 最新の情報に更新(R)：ツリービューの内容を最新の情報に更新します。

[ツールメニュー]



- パスワードの変更(P)...：プリンタ管理ユーティリティを起動する際のパスワードを変更します。
- メール通知の設定(C)...：e-mailメンテナンスの設定を行います。「保守情報のメール通知」（299ページ参照）。

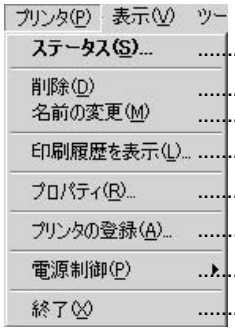
[ヘルプメニュー]



- トピックの検索(H)：［プリンタ管理ユーティリティ］のヘルプを表示します。
- NECプリントサーバのヘルプ(P)：［NECプリントサーバ］のヘルプを表示します。
- バージョン情報(A)...：プリンタ管理ユーティリティのバージョン情報を表示します。

リストビューで「NECプリントサーバ」を選んだ場合の機能は、以下のとおりです。
「NECプリントサーバ」では、ネットワーク上に接続されたNEC製プリンタの設定、監視機能を提供します。
ここで表示される内容は、プリンタまたはプリンタに接続されたLANボードにより異なります。

[プリンタメニュー]



- ステータス(S)... .....プリンタのステータス画面を表示します（下記参照）。
- 削除(D) .....選択されているプリンタを削除します。
- 名前の変更(M) .....選択されているプリンタの名前を変更します。
- 印刷履歴を表示(L)... .....ネットワーク経由で印刷した履歴を表示します。
- プロパティ(R)... .....選択されているプリンタ（LANボード）のプロパティシートを表示します。*1
- プリンタの登録(A)... .....[プリンタの登録] ウィザードが起動し、プリンタを登録します（292ページ参照）。
- 電源制御(P) .....リモート電源制御機能をもつプリンタの電源をオン、オフします。*2
- 終了(X) .....プリンタ管理ユーティリティを終了します。

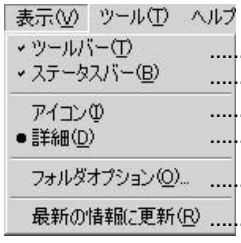
*1 プロパティの内容については、302ページの「[プロパティ] ダイアログボックス」をご覧く ださい。

*2 N1153-023/N1153-024ページプリンタはリモート電源制御機能をもっていません。

ステータス

プリンタのステータス画面を表示します。プリンタのステータス画面ではプリンタの状態、モデル名が表示されています。
この画面はツールバーの［ステータス］をクリックしても表示することができます。

[表示メニュー]



- ツールバー(T) .....プリンタ管理ユーティリティウィンドウにツールバーを表示します。
- ステータスバー(B) .....プリンタ管理ユーティリティウィンドウにステータスバーを表示します。
- アイコン(I) .....リストビューをアイコンで表示します。
- 詳細(D) .....リストビューを詳細なリストで表示します。
- フォルダオプション(O)... .....NECプリントサーバーのタイマーおよび表示の設定を行います（下図参照）。
- 最新の情報に更新(R) .....ツリービューの内容を最新の情報に更新します。

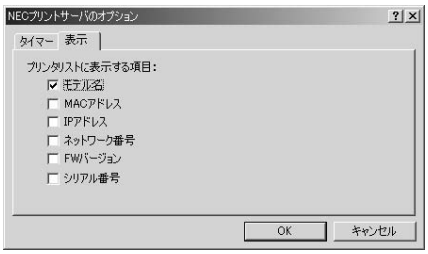
フォルダオプション

以下のダイアログボックスを表示し、「NECプリントサーバ」の設定を行います。

［タイマー］シート

項目	説明
プリンタステータス更新時期	登録されたプリンタの状態を確認しリストを更新する周期を設定します。10秒から120秒まで（10秒きざみ）と「確認しない」を設定できます。初期値は30秒です。
プリンタ応答待ち時間	プリンタの状態を確認する際、プリンタから応答がない場合の待ち時間を設定します。1秒から5秒まで1秒きざみで設定できます。初期値は1秒です。

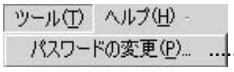
［表示］シート



詳細リスト表示のとき列見出しの項目を選択します。
［プリンタ名］と［プリンタの状態］は、はじめから表示されています。

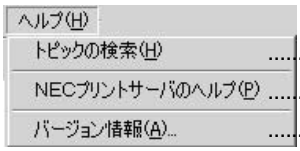
項目	説明
プリンタ名	デフォルトでは、［LANボード］シートのプリンタ名と同じ名前が表示されますが、プリンタ名を2回クリックすることで任意の名前に変更することができます。ここでの変更は［LANボード］シートのプリンタ名には影響しません。
モデル名	プリンタのモデル名を表示します。
MACアドレス	LANボードの固有のネットワークアドレスを示します。
IPアドレス	LANボードのIPアドレスを表示します。
ネットワーク番号	NetWareプロトコルで通信しているとき、NetWareネットワーク番号を表示します。
FWバージョン	LANボードのファームウエア（ソフトウエア）のバージョンを示します。

［ツールメニュー］



..... プリンタ管理ユーティリティを起動する際のパスワードを変更します。

［ヘルプメニュー］



.....［プリンタ管理ユーティリティ］のヘルプを表示します。
.....［NECプリントサーバ］のヘルプを表示します。
.....プリンタ管理ユーティリティのバージョン情報を表示します。

［ポップアップメニュー］

リストビュー内の任意の場所を右クリックすると表示されるメニューです。以下のような機能が実行できます。

項目	説明
表示	リストビューをアイコン形式で表示するかリスト形式で表示するかを切り替えます。［表示］メニューの［アイコン］、［詳細］と同じ機能です。
最新の情報に更新	登録されているプリンタと通信を行い情報を更新します。［表示］メニューの［最新の情報に更新］と同じ機能です。
プリンタの登録	プリンタを登録します。［プリンタの登録］ウィザードが起動します（292ページ参照）。［プリンタ］メニューの［プリンタの登録］と同じ機能です。
電源制御	［プリンタ］メニューの電源制御と同じ機能です。

保守情報のメール通知（NEC e-mailメンテナンス）

この機能はプリンタにトナーがなくなったとき、交換部品寿命（定期保守）のとき、保守員コールが発生したときに、自動的に指定のアドレスに電子メールでコンピューターに保守情報を知らせるためのものです。プリンタがコンピューターに直接接続されている場合でも、ネットワーク上でプリントサーバーに接続されている場合でも利用できます。

以下の手順で保守情報の自動通知を設定します。

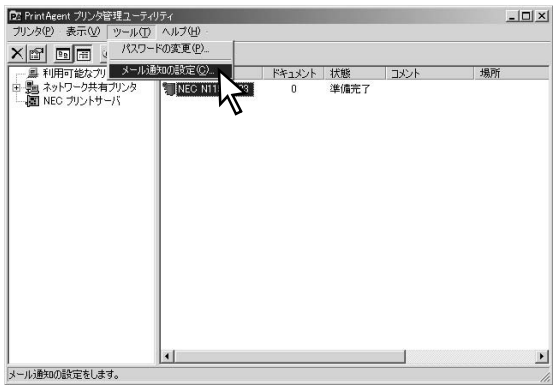
1 プリンタ管理ユーティリティを起動する。

プリンタ管理ユーティリティの起動方法は290ページをご覧ください。必要に応じてパスワードも入力します。

2 ツリービューから［利用可能なプリンタ］を選ぶ。

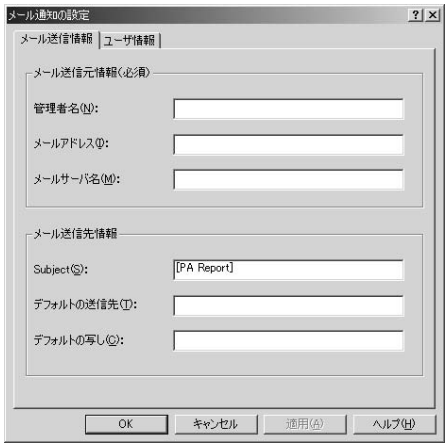
3 メール通知を設定するプリンタを選び、［ツール］メニューの［メール通知の設定］をクリックする。

［メール通知の設定］ダイアログボックスが開きます。



4 メール送信情報とユーザ情報を入力し、［OK］をクリックする。

> **重要**
>
> メール送信元情報の項目は必ず入力してください。管理者名、メールアドレス、メールサーバー名のいずれかが入力されていないと設定が終了できません。



これらのダイアログボックスの設定は他のプリンタの設定にも共通となります。一度入力すれば、他のプリンタの項目は改めて入力する必要はありません。

5 右側のボックスから希望のプリンタを右クリックし、メニューの［アラームの発信設定］をクリックする。

［アラームの発信設定］ダイアログボックスが開きます。

6 必要に応じて［アラームの発信設定］シート4枚（［トナーの補給］、［定期保守］、［PCカートリッジの交換］、［ハードウェアエラー］）にそれぞれ情報を入力する。

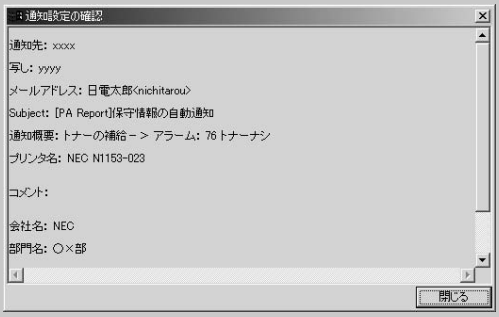
通知先のメールアドレスを入力されていないと設定が終了できません。

- ［デフォルト］ボタンをクリックすると［メール通知の設定］ダイアログボックスで入力された通知先、写しのメールアドレスがそれぞれ入力されます。
- これらの通知は発信者（プリンタ管理者）には、自動的に写しが送信される設定になっていますので改めて、ここの［写し］に発信者のメールアドレスを入力する必要はありません。

重要

［定期保守］の対象部品には以下のものがあります。

保守部品	寿命までの印刷枚数
現像剤	30万枚(N1153-023) 60万枚(N1153-024)
オゾンフィルタ	30万枚 (N1153-023/N1153-024)
エアフィルタ	30万枚 (N1153-023/N1153-024)
フューザランプ	90万枚 (N1153-023/N1153-024)
トランスファユニット	90万枚 (N1153-023/N1153-024)



保守部品が耐用寿命まで9日以内になると寿命Cとしてメール通知が行われます。
保守部品が耐用寿命まで3日以内になると寿命Bとしてメール通知が行われます。
保守部品が耐用寿命に達すると寿命Aとしてメール通知が行われます。

メール通知ログファイルの記録

メール通知が行われるとPrintAgentをインストールしたフォルダーに［LOG］というサブフォルダーが作成されます。また、そのサブフォルダー内に［PAMail.log］というログファイルが作成され、メール通知履歴情報が記録されます。

Cドライブのルート上にPrintAgentをインストールし、メール通知を行ったときログファイルは以下のディレクトリーに作成されます。

ログファイル：C:￥PrintAgent￥LOG￥PAMail.log

メールを通知するたびにログファイルには次のような情報が記録されます。

通知アラーム検出時刻：通知先：写し：プリンタ名：通知概要

エラーが検出されメール通知が行われなかった場合

通知アラーム検出時刻：通知先：写し：プリンタ名：通知概要：エラー情報

が追加されます。

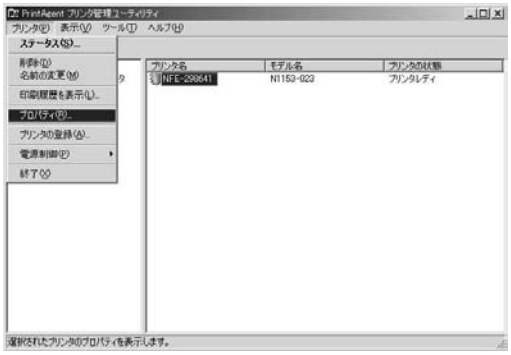
［プロパティ］ダイアログボックス

LANプリンタの設定は、［プロパティ］ダイアログボックスで行います。

ダイアログボックスの開き方

プリンタアイコンを選択してから、［プリンタ］メニューの［プロパティ］を選択します。また、プリンタ名を右クリックして開いたりツールバーを使って開くこともできます。

- ［プリンタ］メニューから［プロパティ］を選択



- プリンタ名を右クリック

- ツールバーをクリック

設定の概要

［LANボード］シート

LANプリンタの固有情報を表示設定します。

以下の固有情報を表示します。

- ［MACアドレス］
  プリンタに接続しているネットワークオプション固有のネットワークアドレスです。
- ［ハードウェアタイプ］
  プリンタに接続しているネットワークオプションの種別です。
- ［FWバージョン］
  プリンタに接続しているネットワークオプションのファームウエアバージョンです。

以下の固有情報が設定できます。

- ［プリンタ名］
  ネットワーク上から見たプリンタの名前です。半角大文字の英数字、“—”（ハイフン）、“_”（アンダーバー）が使用可能です。
- ［プリンタアクセス周期］
  プリンタの状態を更新する周期です。初期値は5秒になっています。

［TCP/IP］シート

TCP/IPプロトコルを使ったときのIPアドレスとサブネットマスクを設定できます。

- ［DHCPサーバから取得する］
  LANプリンタのIPアドレスとサブネットマスクをDHCPサーバーから取得して設定します。
- ［UNIXコマンド（arp、ping）で設定する］
  LANプリンタのIPアドレスをUNIXコマンドで設定できるようにします。
- ［マニュアルで設定する］
  LANプリンタのIPアドレスとサブネットマスクをマニュアルで設定します。

チェック

- Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0環境で異なるネットワークアドレスのLANプリンタのIPアドレスを変更する場合は利用者がアドミニストレーターの権限（アカウント）を持っていなければなりません。
- ［DHCPサーバから取得する］を選択した場合は、DHCPサーバーへLANプリンタに設定するIPアドレスを事前に登録しておくことで、不用意なIPアドレスの変化を防止することができます。DHCPサーバーによりIPアドレスが変更された後は登録されたプリンタとしての通信ができなくなります。その場合、プリンタを一度削除した後、プリンタを再度選んで登録し直してください。
- ［マニュアルで設定する］を選択するとUNIXコマンドによる設定ができなくなります。UNIXコマンドでIPアドレスを再設定する場合は、［UNIXコマンドで設定する］を選んでください。

［TCP/IP詳細］シート

TCP/IP詳細パラメーターの設定をします。以下の機能をもたないLANプリンタではこのシートは表示されません。

- ［デフォルトゲートウェイ］
  ゲートウェイアドレスを示します。

チェック

ゲートウェイアドレスの設定はSNMPのTrap機能を使用する場合に必要です。使用しないときは［0.0.0.0］を登録してください。

- ［最大セッション数］
  TCP/IPの最大接続数を設定します。この設定はすべてのTCP/IPアプリケーション層プロトコルが対象となります。設定範囲は1～64、初期値は64になっています。
- ［通信タイムアウト］
  TCP/IP接続時にホストコンピューターから応答がない場合のタイムアウト時間を設定します。

  タイムアウト時間：タイムアウトまでの時間を示します。設定範囲は30～7200秒、初期値は120秒になっています。

  キープアライブパケットを送信する：通信タイムアウトで設定した時間が経過した場合に、ホストコンピューターにKeep Aliveパケットを送信するかしないかを設定します。Keep Aliveパケット送信時にホストコンピューターから応答がある場合には、TCP/IP接続が維持されます。
- ［FTPタイムアウト］
  FTP接続時のタイムアウト時間を設定します。設定範囲は5～60分、初期値は10分になっています。

［SNMP］シート

SNMP プロトコルに必要な設定を行います。SNMP機能を持たないLANプリンタではこのシートは表示されません。

- ［認証するコミュニティ名］
  ホストコンピューターからのSNMP通信の中で、LANプリンタが受け付けるコミュニティ名を設定します。コミュニティ名には異なる名称を最大4つまで登録できます。
- ［Trap通知先］
  Trap通知先のSNMPマネージャの登録を最大4つまで行うことができます。以下でTrap通知先を設定します。

  IPアドレス：LANプリンタがホストコンピューターにTrapを通知するときのホストコンピューターのIPアドレスを設定します。

  コミュニティ名：LANプリンタがホストコンピューターにTrapを通知するときのホストコンピューターのコミュニティ名を設定します。

チェック

Trap通知先ホストコンピューターのIPアドレスのネットワークアドレスがLANプリンタのネットワークアドレスと異なる場合はゲートウェイアドレスの設定が必要です。［TCP/IP詳細］シートの［デフォルトゲートウェイ］欄でゲートウェイアドレスを設定してください。

［印刷履歴］シート

印刷履歴に関する設定を行います。印刷履歴機能を持たないLANプリンタではこのシートは表示されません。

- ［印刷履歴を作成する］
  チェックすると最大50までのジョブの情報を記録します。
- ［印刷履歴をプリンタに出力する］
  チェックすると印刷履歴の記録ジョブ数が50になると印刷履歴を印刷します。チェックを外すと印刷を行わず古いジョブの記録から上書きされます。

チェック

- 印刷履歴はLANプリンタの電源切断時またはリセット時（LANボードご使用時の場合は電源切断時）にすべてクリアされ、内部に保持されません。
- IPアドレス等の設定を変更した場合もクリアされます。設定を［記録］から［記録しない］に変更した場合、LANプリンタが保持している印刷履歴を印刷してから設定が変更されます。

［通信設定］シート

通信速度、通信方式の設定を行います。通信速度の指定ができないLANプリンタではこのシートは表示されません。

- ［自動設定］
  10BASE-T、または100BASE-TXを自動判別し、通信速度を決定します。また、通信方式も自動で選択されます。
- ［マニュアルで設定する］
  以下の項目をマニュアルで設定できます。

  通信速度

  100BASE-TX：100BASE-TX固定の接続設定になります。

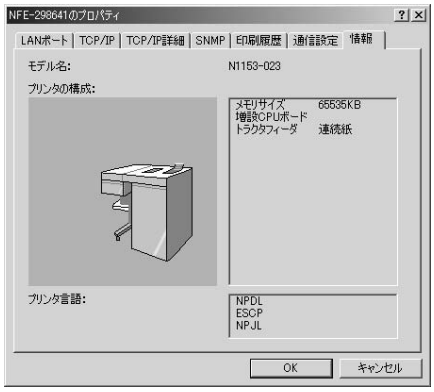
  10BASE-T：10BASE-T固定の接続設定になります。

  通信方式

  全二重（Full Duplex）：パケットの送受信を同時に行うことができます。

  半二重（Half Duplex）：パケットの送受信をそれぞれ別々に行うことができます。

［情報］シート



プリンタの構成情報を以下の項目で文字とイラストを使って表示します。プリンタと双方向通信ができずプリンタの情報が取得できないときはこのシートは表示されません。

- ［モデル名］
  プリンタのモデル名です。
- ［プリンタの構成］
  プリンタに装着されているオプションなどの情報です。
- ［プリンタ言語］
  プリンタで使用可能なプリンタの言語を一覧します。

［NetWare］シート

NetWareネットワーク環境で印刷を行うときの設定をします。NetWareプロトコルを持たないLANプリンタではこのシートは表示されません。

［カテゴリ］

以下のカテゴリに分けてシートの表示が切り替わります。

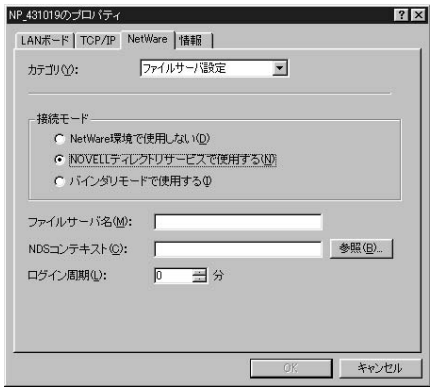
- 一般設定
- ファイルサーバ設定
- 動作モード設定

- ［一般設定］時の表示

  ネットワーク番号:ネットワーク番号を示します。

  MACアドレス:LANプリンタのMACアドレスを示します。

  プリントサーバ名：NetWareで使用するプリントサーバ名を示します。



- ［ファイルサーバ設定］時の表示

  接続モード

  NetWareサーバーへの接続モードを指定します。

  NetWare環境で使用しない:NetWareプリントサービスを使用しないとき選択します。

  NOVELLディレクトリサービスで使用する：NetWare4.1以降のNDSモードで接続するときに使用します。

  バインダリモードで使用する：NetWare 3.1以降のNDSモードで使用できるモードです。

  ファイルサーバ名

  プリントサーバーが定義されているファイルサーバー名を指定します。

  NDSコンテキスト

  NDSモードで接続するときプリントサーバーが定義されているコンテキストを入力します。

［参照］ボタン

NDSコンテキスト情報を入力するときに利用します。クリックすると左のダイアログボックスが表示されます。

コンテキスト：現在選択されているコンテキストを表示します。

コンテキスト構成：ディレクトリツリーを表示し、コンテキストを選択します。

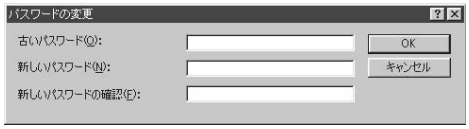
ログイン周期

ファイルサーバーへログインする周期を設定します。

- ［動作モード設定］時の表示
  NetWareプリントサービスのモードを指定します。

  プリントサーバモードで使う

  プリントキューの印刷ジョブを確認する周期を設定できます。また［パスワードの変更］をクリックすると、以下のダイアログボックスでNetWareのファイルサーバーにログインするためのパスワードの設定ができます。



リモートプリントモードで使うリモートプリンタの番号を選択できます。

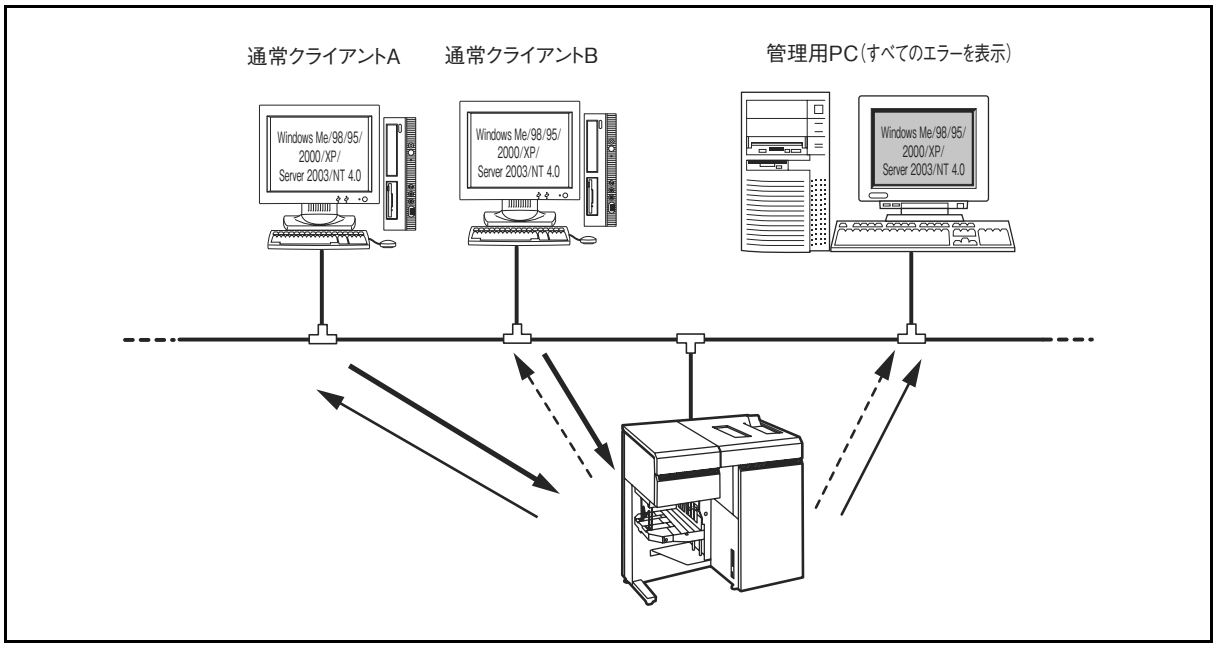
エラー監視機能

N1153-023/N1153-024にはプリンタからのエラー情報をいつでも特定のクライアントに表示する機能があります。この機能によって、離れた場所でも印刷が行われるネットワーク環境において、プリンタ付近の特定クライアントで本機能を使用して、すべてのエラー情報を監視することによって、用紙補給等の日常保守をスムーズに行うことができます。

この機能では、あらかじめプリンタステータスウィンドウの起動条件を設定しておくことによって、自分の印刷中以外のエラーが発生した場合でも、プリンタステータスウィンドウを開くことができ、プリンタの異常を監視することができます。

設定

この機能の設定については、「PSWのプロパティ」（282ページ）を参照してください。



印刷ログの記録

N1153-023/N1153-024には印刷ログ出力を可能として、プリンタの利用状況に関する基礎データをプリントサーバーの［PrintAgent］フォルダーに記録させる機能があります。この機能はWindows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0でのみ使用できます。

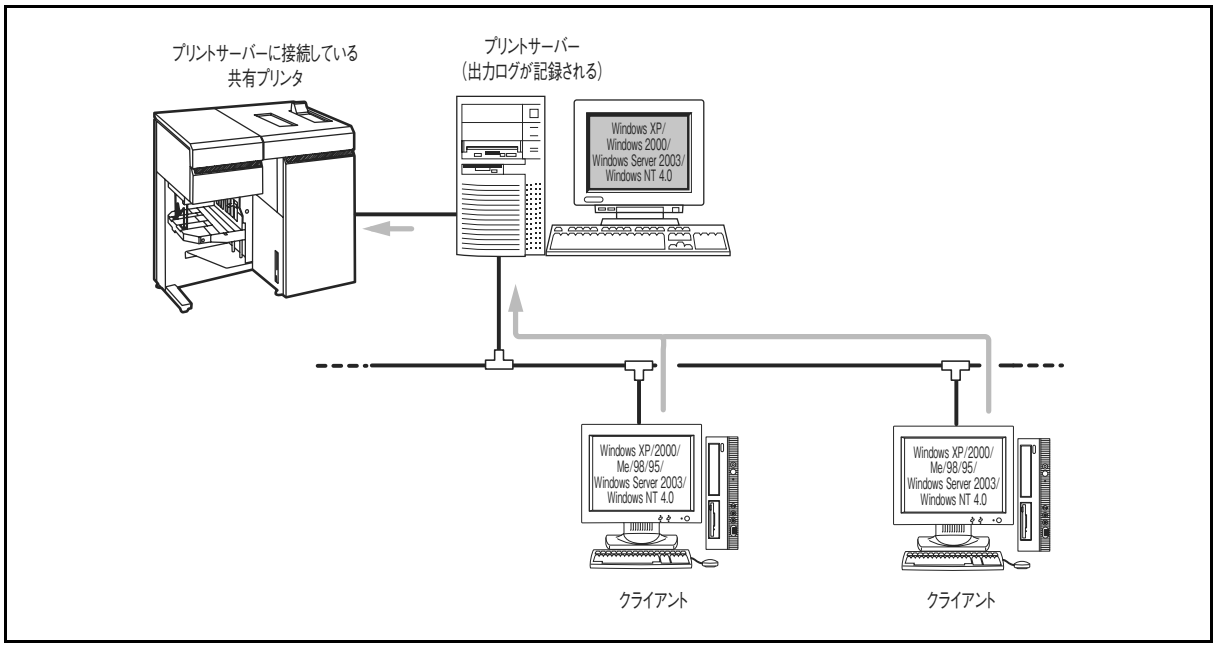
チェック

- Windows Me/98/95ではローカル接続、LANボード接続に関係なく印刷ログは記録できません。
- プリントサーバーがWindows XPの場合、［コンピュータの管理者］ユーザーでないとこの機能設定はできません。
- プリントサーバーがWindows Server 2003/Windows 2000/Windows NT 4.0の場合、Administrators権限がないとこの機能設定はできません。

この機能を利用するにはプリントサーバー（Windows XP/Windows 2000/Windows Servr 2003/Windows NT 4.0）とN1153-023/N1153-024が次のローカル接続あるいはネットワーク接続のいずれかの形態で接続されている必要があります。

ローカル接続

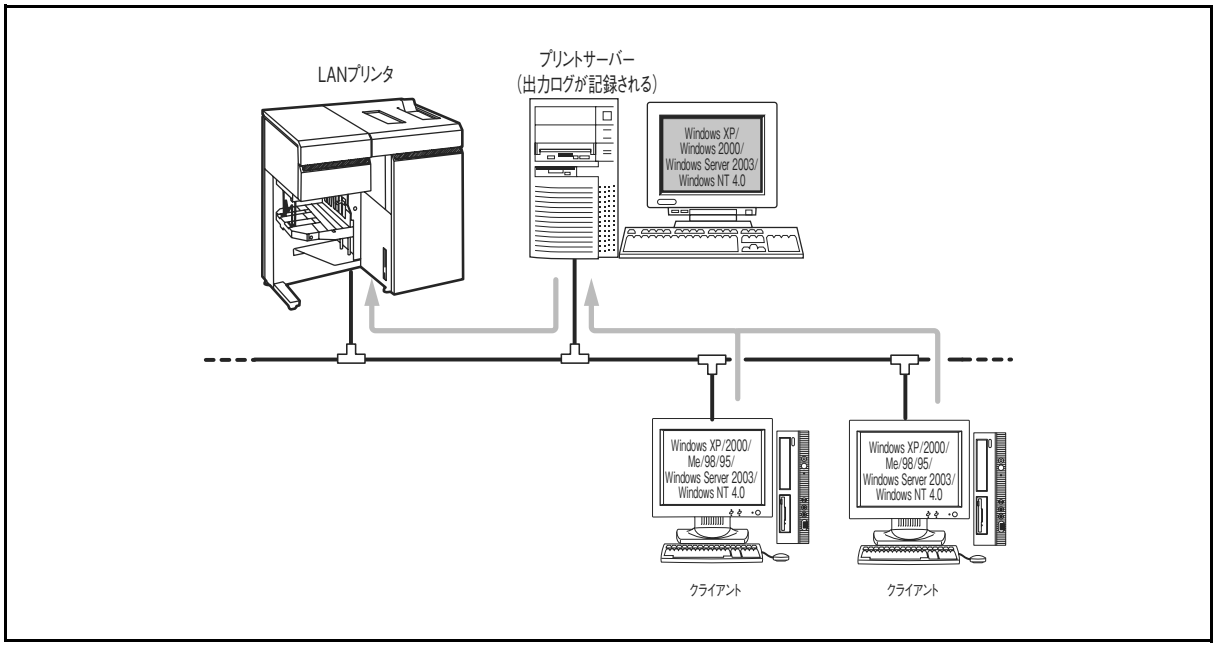
プリントサーバーが直接接続されているN1153-023/N1153-024を共有プリンタに設定している形態です。



ローカル接続されたプリンタの共有

ネットワーク接続

プリントサーバーがLANボードを使ってネットワークに接続されているN1153-023/N1153-024を共有プリンタに設定している形態です。



LANボードで接続されたプリンタの共有

印刷ログ機能を設定する

1 [PrintAgentのプロパティ] を開く (281ページ参照)。

2 LAN ボードによってネットワークに接続されているプリンタを共有している場合は、[LANボード使用時のPSW表示] を [印刷終了まで表示] にして、[OK] をクリックする。

この後の手順はOSごとに説明します。

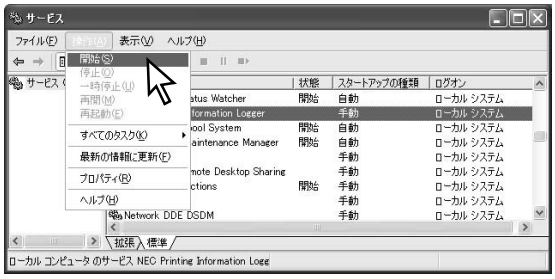
＜Windows XPの場合＞

3 [コントロールパネル] の [パフォーマンスとメンテナンス] アイコンをダブルクリックする。

4 [管理ツール] をダブルクリックする。

5 [サービス] アイコンをダブルクリックする。

6 リストビューから [NEC Printing Information Logger] を選び、[操作] メニューの [開始] をクリックする。



7 OSを再起動したときにも自動的にサービスを起動する場合は、下記の手順でサービスの設定をする。

① メニューから [プロパティ] を開く。

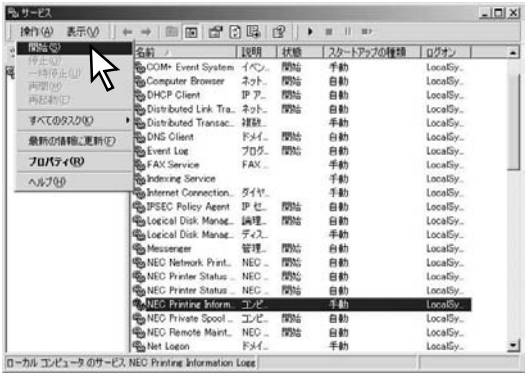
② [全般] シートの [スタートアップの種類] で [自動] を選び、[OK] をクリックする。

＜Windows 2000の場合＞

3 ［コントロールパネル］の［管理ツール］アイコンをダブルクリックする。

4 ［サービス］アイコンをダブルクリックする。

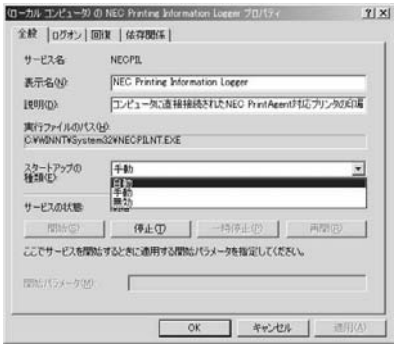
5 リストビューから［NEC Printing Information Logger］を選び、［操作］メニューの［開始］をクリックする。



6 OSを再起動したときにも自動的にサービスを起動する場合は、下記の手順でサービスの設定をする。

①メニューから［プロパティ］を開く。

②［全般］シートの［スタートアップの種類］で［自動］を選び、［OK］をクリックする。



＜Windows Server 2003の場合＞

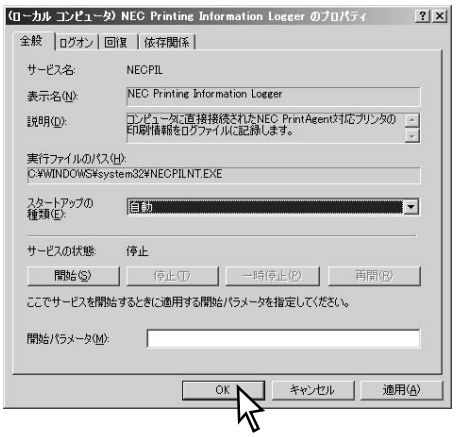
3 ［スタート］メニューから［すべてのプログラム］-［管理ツール］-［サービス］をクリックする。

4 リストビューから［NEC Printing Information Logger］を選び、［操作］メニューの［開始］をクリックする。

5 OSを再起動したときにも自動的にサービスを起動する場合は、下記の手順でサービスの設定をする。

①メニューから［プロパティ］を開く。

②［全般］シートの［スタートアップの種類］で［自動］を選び、［OK］をクリックする。



＜Windows NT 4.0の場合＞

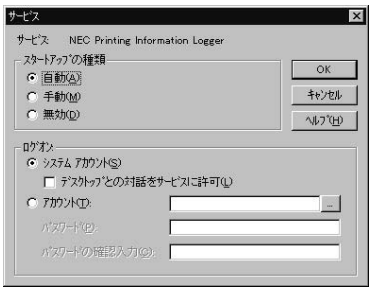
3 ［コントロールパネル］の［サービス］アイコンをダブルクリックする。

4 リストボックスから［NEC Printing Information Logger］を選び、［開始］をクリックする。

5 OSを再起動したときにも自動的にサービスを起動する場合は、下記の手順でサービスの設定をする。

①［スタートアップ］をクリックする。

②［サービス］ダイアログボックスの［スタートアップの種類］で［自動］を選び、［OK］をクリックする。



印刷ログファイルの記録結果

Cドライブのルート上にPrintAgentをインストールし、印刷ログ出力を行ったとき、ログファイルは以下のディレクトリーに作成されます。（ログファイルのファイルネームはプリンタフォルダーもしくはプリントマネージャに登録した名前になります。）

ログファイル：C:￥PrintAgent￥LOG￥NEC N1153-023.log

印刷するたびにログファイルには次のような情報が記録されます。

“プリンタ名”,“ドキュメント名”,“ドキュメント所有者名”,印刷開始日,印刷開始時刻,印刷終了日,印刷終了時刻,印刷枚数,

- ログファイルはCSV形式で記録されます。このファイル形式は表計算ソフトやデータベースソフトなどで読み込むことができます。
- ログファイルのサイズが1MB を超えると自動的にバックアップされます。バックアップファイルの拡張子は ".log"から".001", "002"...のようになります。

ログファイルの内容の例：

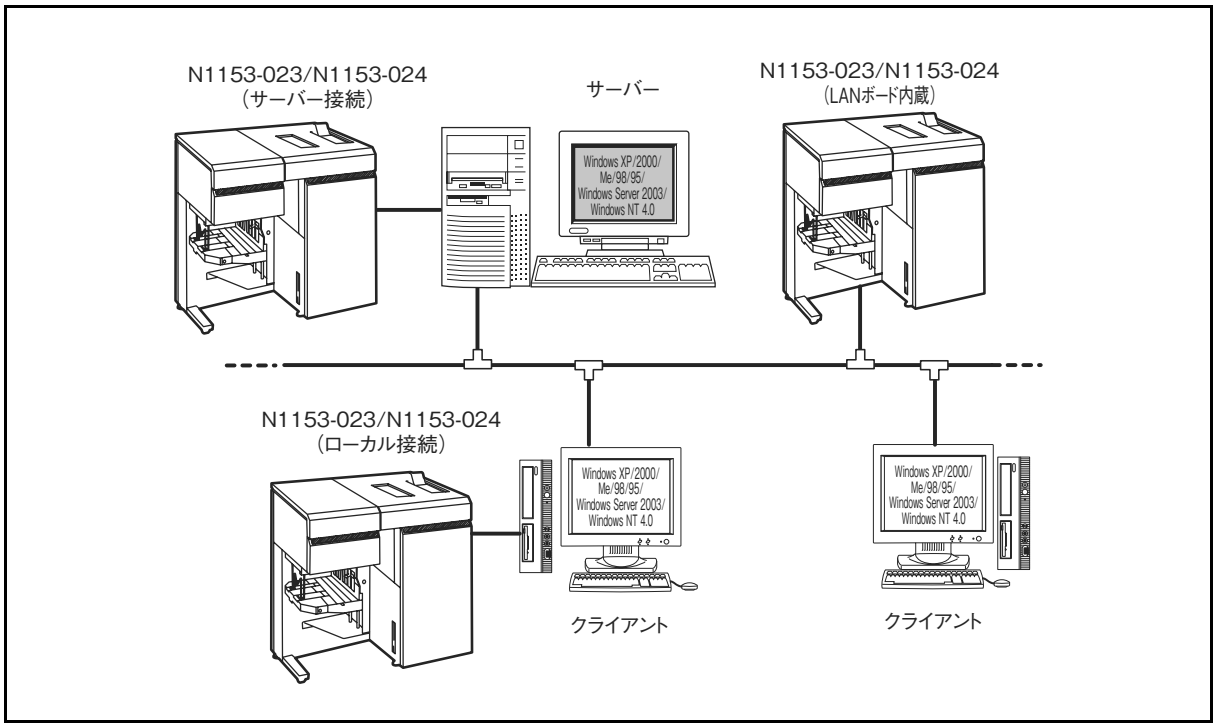
"NEC N1153-023", "お読みください - メモ帳", "近藤", 2004/04/25, 午後 19:12:20, 2004/04/25, 午後 19:12:44, 5,
"NEC N1153-023", "海辺の思い出", "山田", 2004/04/25, 午後 1913:53, 2004/04/25, 午後 19:14:05, 1,
"NEC N1153-023", "NEC NL3603 - メモ帳", "鈴木", 2004/04/25, 午後 19:17:49, 2004/04/25, 午後 19:17:57, 1,
"NEC N1153-023", "network", "尾崎", 2004/04/25, 午後 19:20:45, 2004/04/25, 午後 19:21:40, 16,

PrintAgentを正常に機能させるために

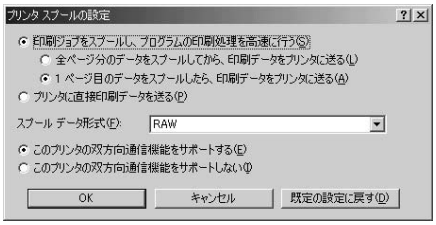
PrintAgentはネットワーク環境で使用することで、より効果を発揮します。以下はPrintAgentを正常に機能させるための注意事項をネットワーク関連の設定を中心に説明します。

PrintAgentを動作させる前に

- PrintAgentはローカルプリンタに対してもネットワーク上の共有プリンタに対しても使用できます。ただしネットワーク上で使われる場合PrintAgentソフトウエアはサーバー、クライアント両者にインストールされている必要があります。



- Windows Me/98/95の場合、PrintAgentの機能を十分に発揮させるためには、[プリンタのプロパティ]ダイアログボックスの［詳細］シートで［双方向通信機能］をサポートするように設定しておく必要があります。



- Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0の場合PrintAgentの機能を十分に発揮させるためには、［プリンタのプロパティ］ダイアログボックスで［ポート］シートの［双方向サポートを有効にする］をチェックしておく必要があります。

チェック

ピア・ツー・ピア接続の場合（95ページ参照）、PrintAgentを使って双方向通信を行う条件は次のとおりです。
①弊社製のLANボードを使用する。かつ
②NEC Network Port（NEC TCP/IP Printing System）を使って出力する。

- ネットワーク共有プリンタが直接つながっているコンピューターのOSがWindows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0の場合のプリンタプールはサポートしていません。サーバーコンピューターのプリンタプールを無効にするには、サーバーコンピューター上ですべてのプリンタの［プリンタのプロパティ］ー［ポート］シートの［プリンタプールを有効にする］のチェックを外してください。［プリンタプールを有効にする］をチェックした場合、プリンタの状態が正しく表示されません。権限がない場合はネットワーク管理者に連絡してください。
- PrintAgentをクライアント・サーバーシステムでご使用の場合、1台のサーバーに接続されたクライアントの中でPrintAgentを使用するクライアントは30台以下を推奨します。サーバーの性能やネットワークトラフィックによっては、印刷時にプリンタの状態情報が取得できなくなったり、クライアントでオフライン作業になる場合があります。このような場合、印刷時以外は［PrintAgentのプロパティ］の設定の［共有プリンタを利用する］のチェックを外してPrintAgentを動作させないようにするか（283ページ参照）、PrintAgentを終了させて運用してください。

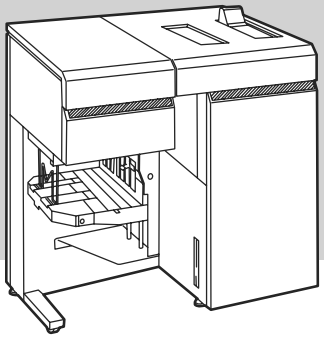
PrintAgentの動作中は

- 一つのコンピューターに同一の PrintAgent 対応プリンタドライバが複数インストールされている場合、プリンタステータスウィンドウを表示させるとき、ダイアログボックスで［プリンタの選択］を要求されることがあります。

PrintAgentの制限事項

- PrintAgentとプリンタポートを直接アクセスしてプリンタの状態を監視するユーティリティ（DMITOOLなど）を同時に使用すると正しく動作しない場合があります。このような場合は、お使いのユーティリティに応じて、プリンタの監視を行わないように設定してください。
- 一部コンピューターのパラレルポートの設定（例：ECP モードなど）によっては、PrintAgent の動作に不具合が生じる場合があります。このような場合は、お使いのコンピューターの取扱説明書を参照し、パラレルポートの設定を変更していただくかプリンタをECPモードにすることにより、PrintAgentが正常に動作できるようになる場合があります。プリンタをECPモードにする作業は保守員が行いますので、保守員にお問い合わせください。

7章
関連製品

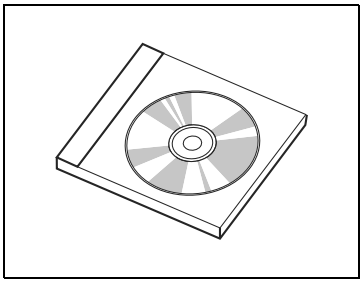


この章では、N1153-023/N1153-024に取りそろえられている関連製品を紹介します。関連製品のご購入にあたりましては、お買い上げの販売店にお問い合わせください。

関連製品の紹介

専用ソフトウエア

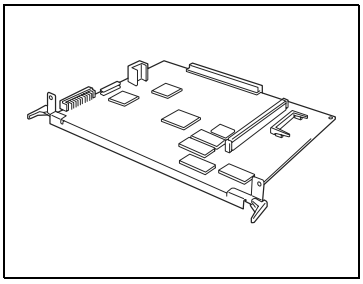
LLプリンタ支援ソフトウェアVer.1.0（型番：UL1167-001、UL1167-002）



Expressサーバ（OS： Windows Server 2003、Windows 2000、Windows XP）上で動作する印刷制御ソフトウエアです。オフィスコンピュータで使用していたCOBOLアプリケーションから出力される従来の印刷データ（SIF旧情処）をWindowsデータに変換し、Windowsプリンタドライバを経由して本プリンタでの印刷を実現します。従来環境で使用していたフォームやフォントを移行することが可能なので、従来の様式をそのまま印刷することができます。
UL1167-001:N1153-023専用
UL1167-002:N1153-024専用

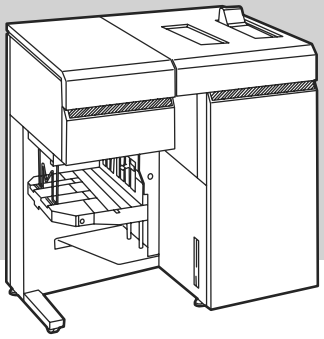
オプション

機能拡張機構（N1154-028、N1154-029）



本ボードを増設することで多量データ印刷および高密度データ印刷の印刷速度の向上が実現できます。本ボードには64 MBのRAMを標準装備しています。
N1154-028：N1153-023専用
N1154-029：N1153-024専用

8章
日常の保守



清掃

長時間プリンタを使用すると、紙紛がプリンタの各部にたまったり、表面がトナーで汚れてきます。常に最良の状態で使用するために、オペレーターはプリンタの清掃を定期的に行ってください。

⚠注意 清掃をする前にプリンタの電源を切ってください。切らないで行うと、火災や感電の原因となることがあります。

清掃用具

日常清掃時に必要な清掃用具と清掃周期を以下に示します。

表8-1　清掃用具

品名	用途	備考
清掃筆	紙紛、トナーの汚れの除去。	装置添付品
クリーニングパッドまたは不織布、ネルなどの柔らかいきれいな布	紙紛、トナーの汚れの除去。	装置添付品
ワイヤクリーナー	チャージャーワイヤの清掃。	装置添付品

以下に参考となる電源ON時間、印刷量、清掃周期を示します。

表8-2　清掃周期

機種	電源 ON 時間	印刷量	清掃周期
	1 日当たり	1 か月当たり	
N1153-023	8時間	約7.5万頁	1週間に1回
N1153-024		約15万頁	

チェック

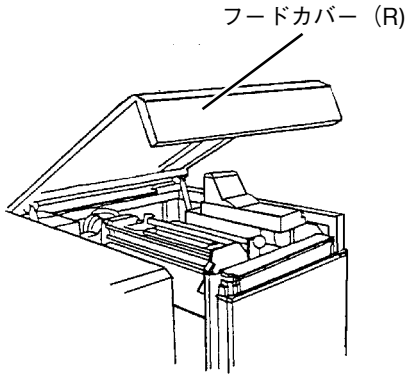
表中に示されたより使用時間、および印刷量が多い場合は、清掃周期を早めてください。

清掃手順

以下の手順に従って清掃してください。清掃に要する時間は約10分です。

1 電源を切断する。

2 フードカバー（R）を開ける。



3 トラクターフレームユニットの上側を清掃する。

以下にトラクターフレームユニットの上側の清掃内容を示します。表と図に従って清掃を行ってください。なお、表と図の番号は対応しています。

表8-3　トラクターフレームユニットの上側の清掃

順番	内容
①	トラクターカバーの汚れをふき取る。
②	トラクターカバーを開けて、裏側の汚れをふき取る。クリーニングパッドをたたくようにして、スプロケットピンにはさまった紙紛をふき取る。
③	TRペーパーガイド表面の汚れをクリーニングパッドでふき取る。
④	トラクターノブ表面の汚れをクリーニングパッドでふき取る。

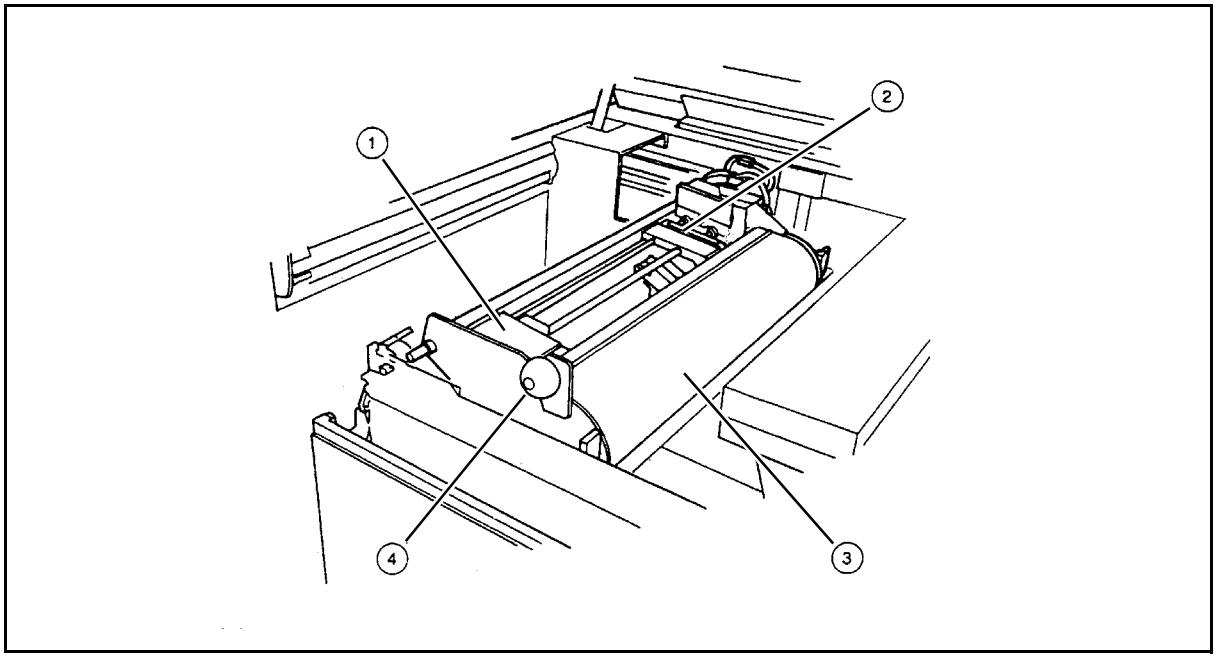
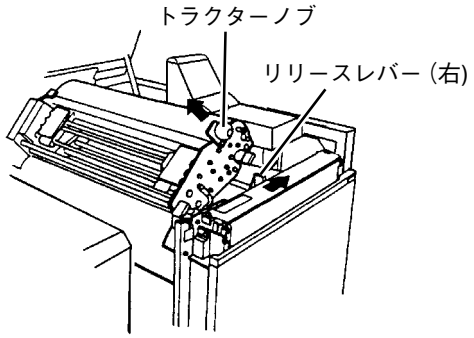


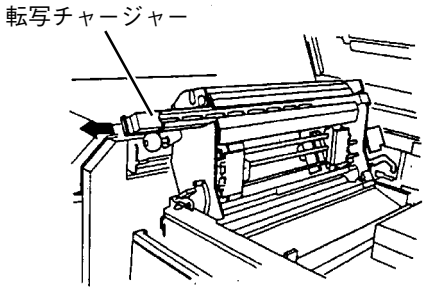
図8-1　トラクターフレームユニットの上側の清掃箇所

4 リリースレバー（右）を右側に倒し、トラクターノブを持ってトラクターユニットをロックするまで持ち上げる。

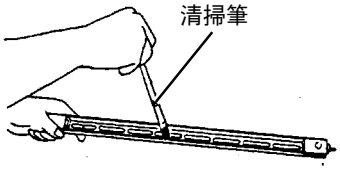


5 以下の手順で転写チャージャーを清掃する。

(a) 転写チャージャーの取手を持って引き抜きます。

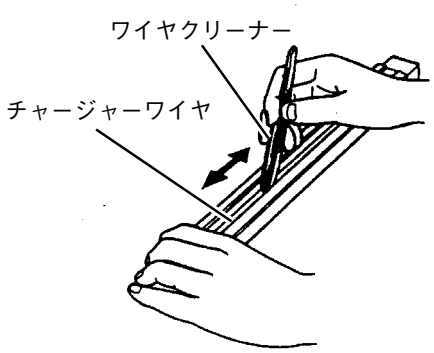


(b) 清掃筆で転写チャージャーのケース全体を清掃します。

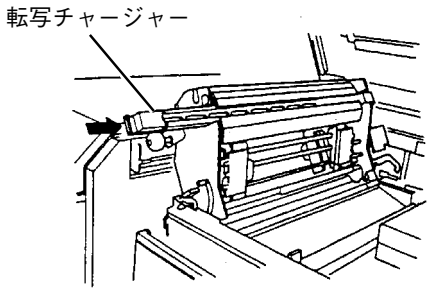


(c) チャージャーワイヤをワイヤクリーナーで軽くはさみ、全長にわたってゆっくり動かします。

> **チェック**
>
> チャージャーワイヤは細く切れやすいため、無理な力を加えないようにしてください。



(d) チャージャーを元の位置に戻します。



6 トラクターフレームユニットの下側を清掃する。

以下にトラクターフレームユニットの下側の清掃内容を示します。表と図に従って清掃を行ってください。なお、表と図の番号は対応しています。

表8-4　トラクターフレームユニットの下側の清掃

順番	内容
①	ガイドプレート表面の汚れをクリーニングパッドでふき取る。
②	トラクターカバー表面の汚れをふき取る。
③	トラクターカバーを開けて、裏面の汚れをふき取る。クリーニングパッドをたたくようにして、スプロケットピンにはさまった紙紛をふき取る。
④	PCシャッター表面の汚れをクリーニングパッドでふき取る。

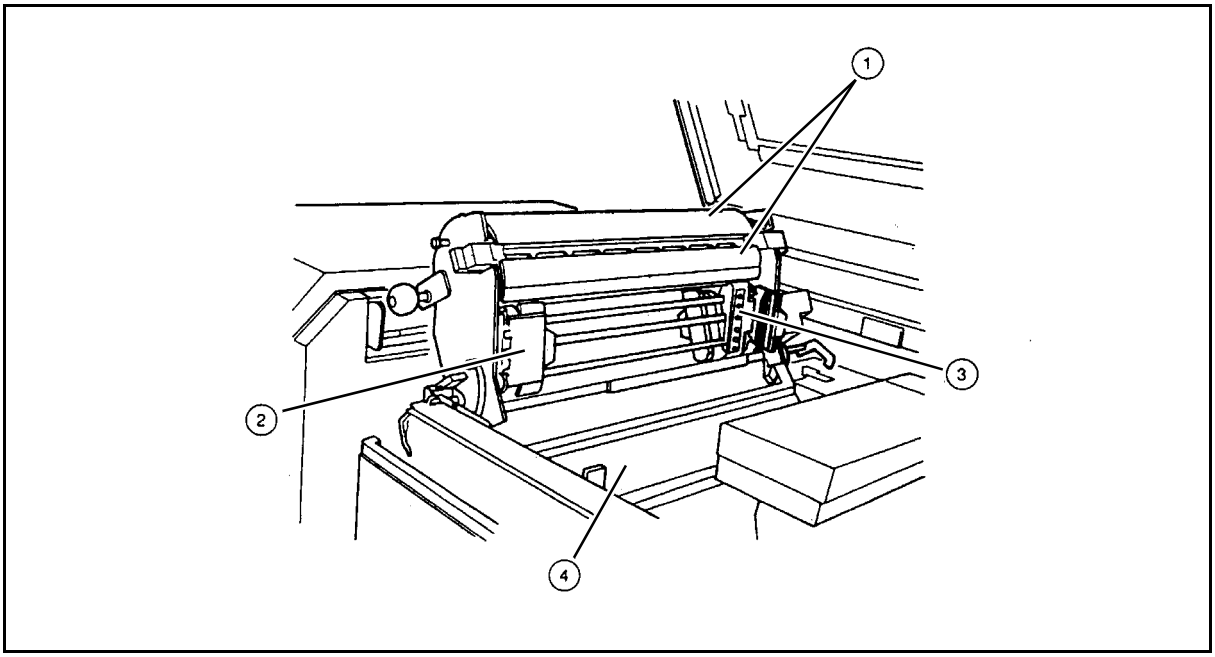
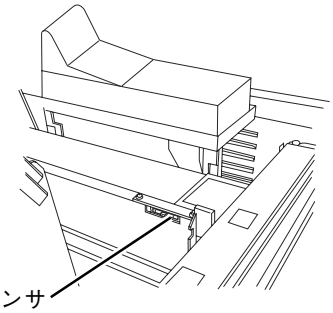


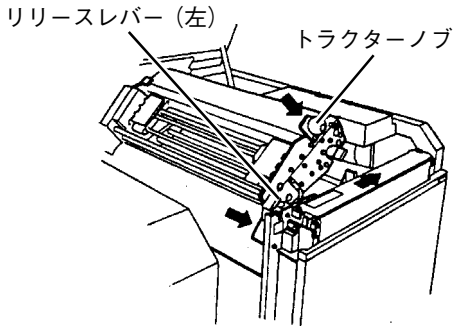
図8-2　トラクターフレームユニットの下側の清掃箇所

7 トナーマークセンサーウインドを清掃する。

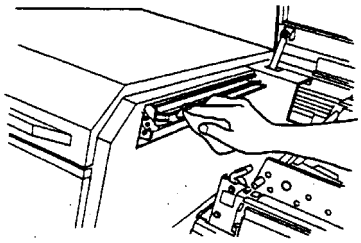
トナーマークセンサーウインドの汚れをクリーニングパッドでふき取ります。



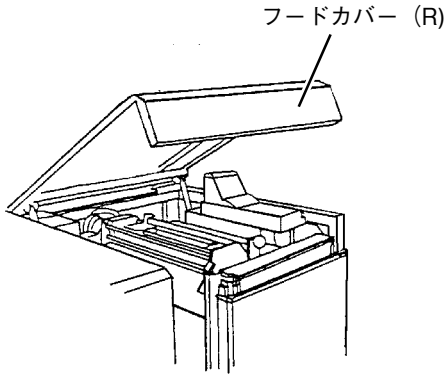
8 トラクターノブを持ち、リリースレバー（左）を下に押してトラクターユニットを静かに降ろす。



9 バッファーアーム周辺の汚れをクリーニングパッドでふき取る。



10 フードカバー（R)を閉じる。



トナーで汚れたときの処置

（1）機械についたトナー
クリーニングパッドまたは乾いた布でふき取ります。

（2）手についたトナー
クリーニングパッドまたは乾いた布で軽くたたくようにして落とし、その後石鹸水で手を洗います。汚れがひどいときは、レザークリーナーをつけてふくと効果があります。

（3）衣服などについたトナー
通常の汚れ物と同じように洗濯します。

トナーの補給

ディスプレイ 3に“トナーを補給してください。ER23”が表示された場合は、トナーが残り少なくなったことを示します。表示されると同時に印刷が不可能になることはありませんが、なるべく早くトナーホッパーに以下の手順でトナーを補給してください。

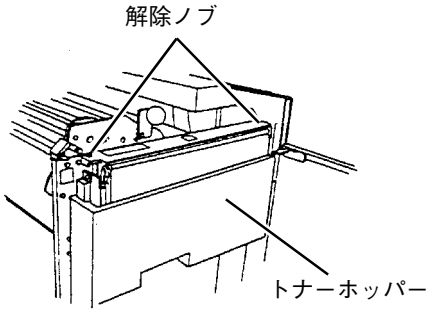
なお、ディスプレイ 3に表示した後、250ページ印刷後、または他のアラームが発生したときに印刷が停止します。この場合、トナーを補給しないと印刷はできません。
また電源投入時にディスプレイ 3に“トナーを補給してください。ER23”が表示されている場合も、トナーを補給しないと印刷はできません。

チェック

トナー補給は必ず印刷を停止させてから行ってください。またトナー補給の際は、必ず専用のトナーカートリッジを使用してください。指定されたトナー以外を使用すると装置故障の原因となります。

1 フードカバー（R）およびフロントカバー（R）を開ける。

2 トナーホッパーの上ブタの両端にある解除ノブ（緑色）を手前に引き、上ブタを手前に開ける。

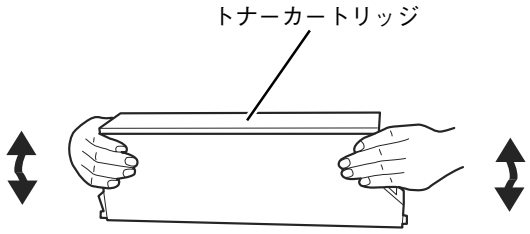


3 新しいトナーカートリッジのシールテープを下にして、床、机など硬い面を利用し、垂直に2～3回たたいて衝撃を与え、中のトナーをほぐす。

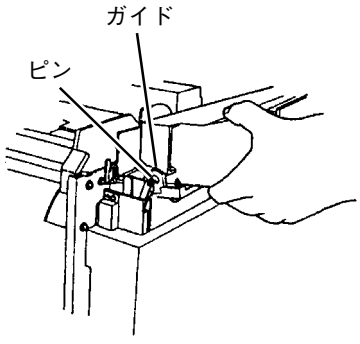
4 トナーカートリッジを両手で持ち、回転させるように15回程度振って中のトナーをよくほぐす。

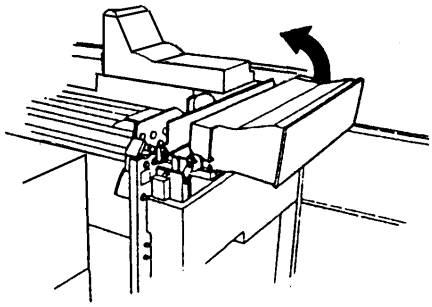
チェック

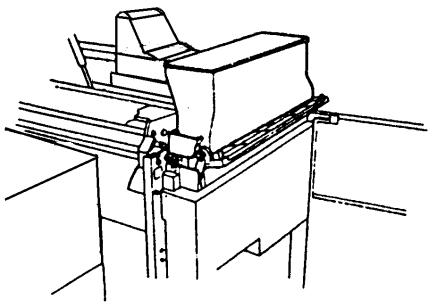
トナーが固まったままトナー補給を行うと、装置の障害の原因となりますので、必ず手順***3***、***4***の作業を行ってください。



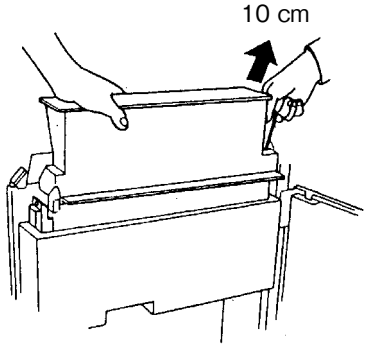
5 新しいトナーカートリッジをトナーホッパー補給口に水平に置き、カートリッジのピンをフタのガイドに挿入する。その後、トナーカートリッジを起こして、ホッパーのロックピンにはめ込む。



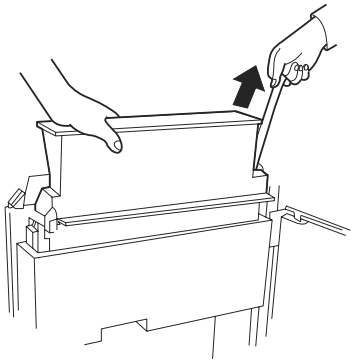




6 トナーカートリッジのシールテープを矢印方向に10 cm程度引き、そのまま20秒程度放置する。



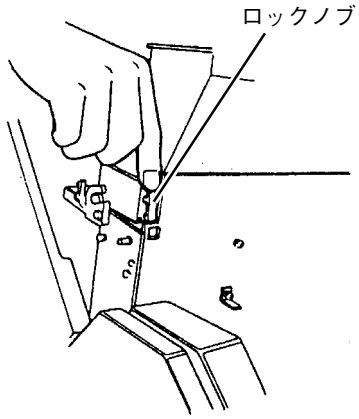
7 20秒経過したら、シールテープをゆっくり最後まで引く。



8 最後に数回、上から軽くたたく。

9 トナーカートリッジのロックを解除し手前に倒し、トナーホッパーから外す。

内ブタは自動的に閉じます。

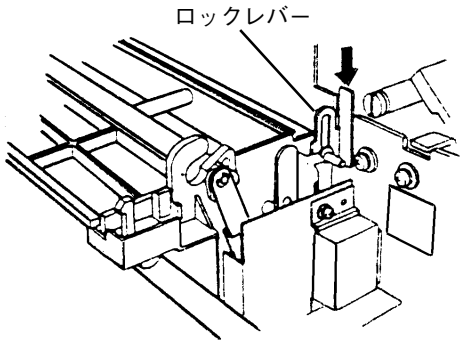


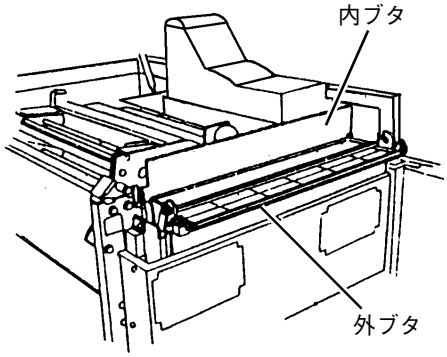
⚠注意

- トナーは吸い込んだり、目に入らないように取り扱いを注意してください。鼻、のど、気管や目に刺激を与えることがあります。もし吸い込んだり目に入った場合はうがい、または目を洗ってください。
- 床などにこぼしたトナーは、ほうきで掃きとるか、または石けん水を湿らせた布等でふき取ってください。掃除機でトナーを吸い込むと、吸い取ったトナーが掃除機内で粉じん発火・爆発するおそれがあります。

10 トナーホッパーのフタを閉める。

トナー補給時以外でトナーホッパーのフタを開けてしまった場合は、ロックレバーを押し下げて内ブタを閉めてからトナーホッパーのフタを閉めてください。





11 フロントカバー（R）を閉め、フードカバー（R）を閉める。

PCカートリッジの交換

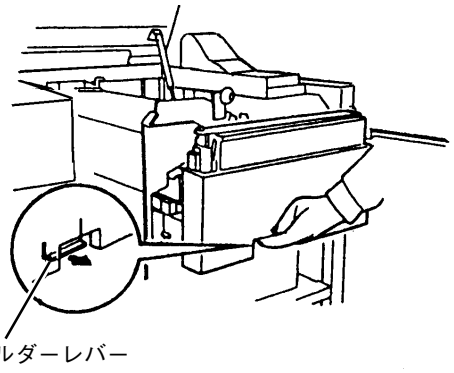
ディスプレイ 3に“PCカートリッジを交換してください。ER21”が表示された場合は、PCカートリッジが寿命に達したことを示します。PCカートリッジを交換してください。

また、ディスプレイ 3に“PCカートリッジを交換してください。ER22”が表示された場合は、PCカートリッジ内の廃棄トナーがいっぱいになったことを示します。“ER22”が表示されると、印刷結果に汚れが生じることがありますので、速やかに PCカートリッジを交換してください。

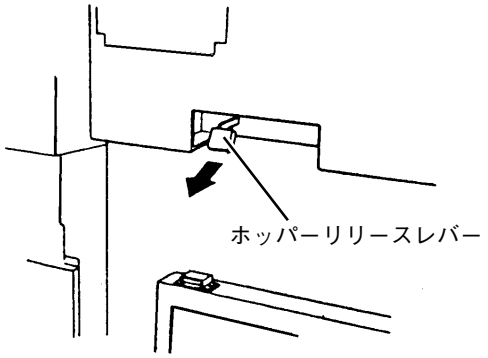
なお、ディスプレイ 3に表示した後、用紙なし、用紙ジャム等を含む他のエラーが発生するまで印刷は可能ですが、他のエラーが発生した場合は PCカートリッジを交換しないと印刷できません。また、電源投入時にディスプレイ 3に表示されている場合も、PCカートリッジを交換しないと印刷できません。

1 フードカバー（R）およびフロントカバー（R）を開ける。

2 EPホルダーレバーを握り、いっぱいに引きだす。



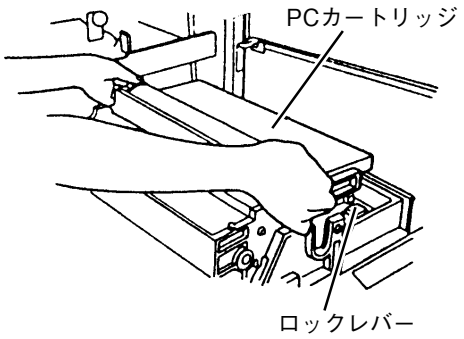
3 ホッパーリリースレバーを手前に引いて、トナーホッパーを手前に倒す。



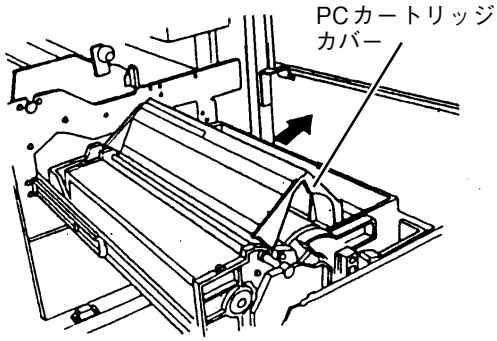
4 EP　ホルダーの両端のロックレバーを解除し、使用済みのPCカートリッジを取り出す。

取り出す際、ロックレバーを必要以上に引っぱり上げないでください。

5 新しいPCカートリッジの取手を持ち、EPホルダーの溝に完全に（カチッとロックするまで）セットする。



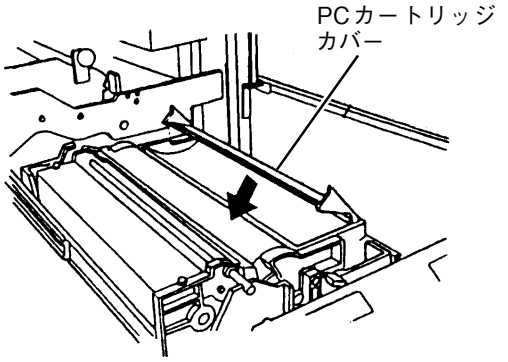
6 PCカートリッジカバー全体を時計方向に回転させ、ケースにはめ込む。



7 PCカートリッジカバー上半分を折りたたみ、ケースにはめ込む。

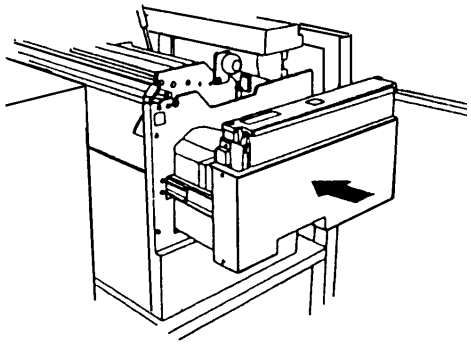
8 保護材を取り外す。

> **チェック**
>
> 感光ドラムに手を触れないでください。また、感光ドラムを露出させたままPCカートリッジを明るいところに放置すると特性が劣化するため、室内での露出は10分以内にとどめてください。



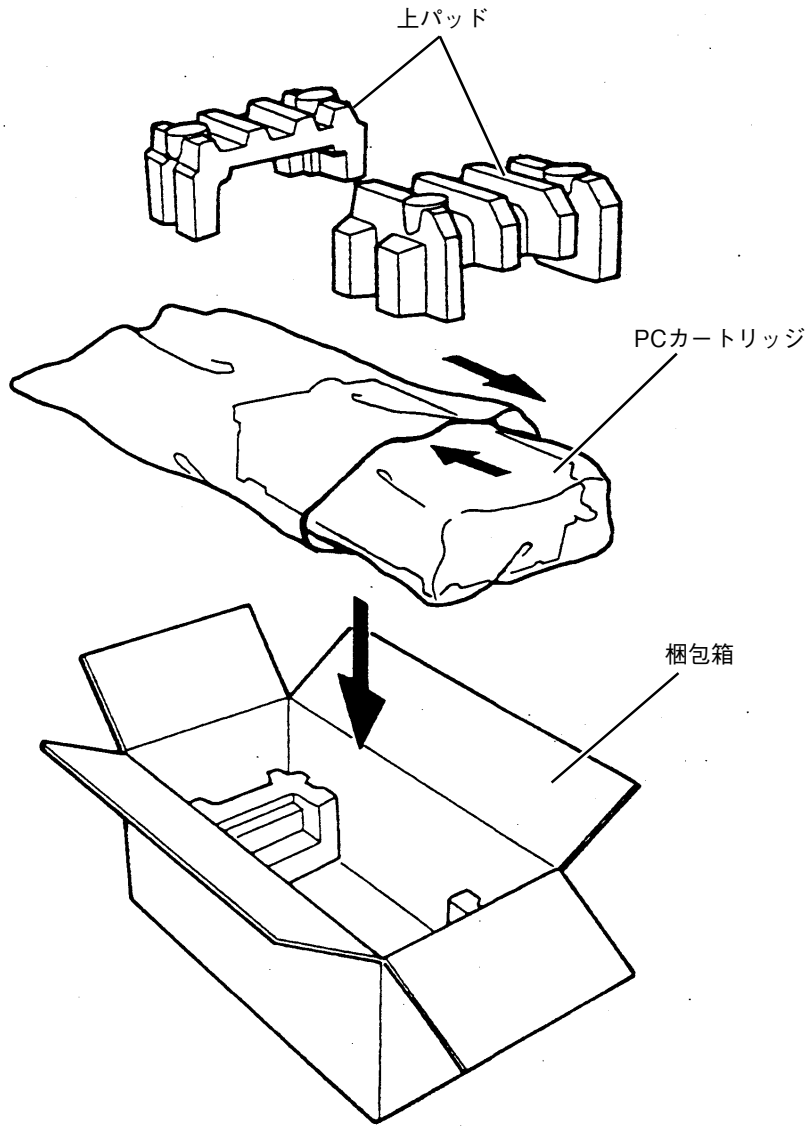
9 トナーホッパーを立て、EPホルダーにセットする。

10 フロントカバー（R）およびフードカバー（R）を閉じる。



チェック

使用済みのPCカートリッジには、廃トナーが入っています。装置から取り外した状態で、PCカートリッジの梱包箱に入っているビニール袋2枚を使ってそれぞれの口が互い違いになるように包み、梱包箱へ収納してください。



PCカートリッジの廃棄

⚠注意 使用済みのPCカートリッジを絶対に火中に投じないでください。廃トナーの粉塵爆発により、やけどのおそれがあります。

消耗品の廃棄と購入

消耗品の廃棄

PCカートリッジ、トナーカートリッジ、および現像器は無害ですが、使用後不要となりましたら、そのまま捨てずに保守員にお渡しください。詳しくは保守員にお問い合わせください。

消耗品の購入

消耗品の購入については、N1153-023/N1153-024保守員またはお買い求めになった販売店にお問い合わせください。

消耗品の指定

本プリンタで使用する消耗品は、トナーとPCカートリッジです。

表8-5　消耗品の指定

品名	商品コード	購入単位	寿命*	有効条件
トナーカートリッジ	EF-3886N	1セット	約55,000ページ/セット	4本/セット
PCカートリッジ	EF-3853	1個	約60,000ページ	ー

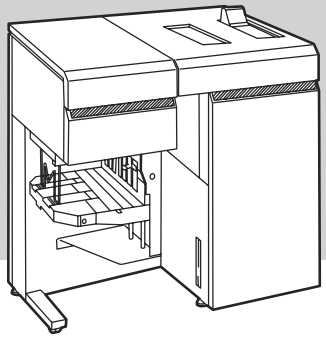
* 寿命は、381 mm（15インチ）×279.4 mm（11インチ）の用紙で、濃度レベル4、画像密度4%、温度25℃、湿度50%で連続印刷を行った場合の値ですので、前記条件以外、または少量印刷を繰り返した場合は、上記の表にある寿命値より前に寿命に達する場合があります。

取り扱い上の注意

（1）トナーの補給およびPCカートリッジの交換はオペレーターが行ってください。
（2）保管条件

- 温度　−10～40℃
- 湿度　30～80%
- 梱包されたまま保管のこと。
- 日光の照射される場所に保管してはならない。
- 保管期間は6か月を越えないこと。

9章
故障かな？と思ったら



この章では、「故障かな？」と思ったときの症状を以下の項目に分けて、原因と処置方法を説明します。

- 印刷できないときは
- 思うように印刷できないときは
- PrintAgentが正しく動作しないでときは
- 紙づまりのときは
- 印刷に異常が見られるときは
- フォルトランプが点灯したときは
- ネットワークで思うように印刷できないときは

修理に出す前に

「故障かな？」と思ったら、修理に出す前に以下の手順を行ってください。

1 電源コードおよびプリンタケーブルが正しく接続されているかどうかを確認する。

2 定期的に清掃していたことを確認する。

プリンタ内部で清掃できる場所が汚れていると正しい印刷結果を得ることができません。

3 トナーが補給され、PCカートリッジが確実に交換されていることを確認する。

トナーカートリッジおよびPCカートリッジは消耗品です。トナーがなくなっていたり、PCカートリッジが寿命になったら、補給/交換してください（8章の「トナーの補給」（324ページ）および「PCカートリッジの交換」（327ページ）をご覧ください）。またPCカートリッジの取り付け状態を確認してください。確実に取り付けられていないと、正しい印刷結果が得られないばかりでなく、プリンタ本体の故障の原因となります。

4 本章の332～340ページを参照し、次の項目で当てはまる症状があれば、記載されている処置を行う。

以上の処理を行っても、改善されない場合は、無理な操作をせずに、お買い求めの販売店または保守員にご連絡ください。その際のディスプレイのアラーム表示の内容や、不具合印刷サンプルがあると、修理の際の有力な情報となることがあります。

印刷がおかしいときは

プリンタの動作がおかしかったり、印刷結果が思うように出なかったりしたときはここで説明する項目を参照して原因の確認と処置を行ってください。

印刷できないとき

次の表に、印刷できないときの症状、および確認と処理方法を示します。それぞれの方法に従って確認、処理してください。

表9-1　印刷できないとき

症状	原因と処理方法
電源をONにしてもランプがつかない	**メインブレーカーをONしていない。** →　メインブレーカーを上げてください。 **主操作パネルの電源ローカルランプが点灯していない。** →　電源ローカルスイッチを押して点灯させてください。
データを送り終わったのに印刷ができない、または長い間印刷を開始しない	**［DESEL］表示になっている。** →　［スタート］スイッチを押して、［SEL］表示にしてください。 **プリンタケーブルまたはネットワークケーブルが正しく選択されていないか、または正しく接続されていない。** →　プリンタケーブルまたはネットワークケーブルの種類を確認後、接続してください。 **改ページまたは排出コードがない。** →　［改ページ］スイッチまたは［排出］スイッチを押して、プリンタ内に残っている未印刷データを印刷してください。 **用紙がない。** →　「5章　操作の手順」（213ページ）を参照して、用紙を補給してください。 **アラームランプ（赤）が点滅している。** →　「プリンタ制御パネルの機能」（204ページ）をご覧ください。 **データが送信途中である（ディスプレイ2に［ジュシンチュウ］表示）。** →　本プリンタはページ単位で処理するプリンタなので、1ページ分のデータが揃わないと印刷を開始しません。また、グラフィックモードで多量のデータを送る場合などは、データ転送に時間がかかります。もう少しお待ちください。 **N1153-023/024が「通常使うプリンタ」として選択されていない。** →　N1153-023/024を「通常使うプリンタ」として選択してください。 **コンピューターのメモリーが不足している。** →　コンピューターのメモリーを増やしてください。

印刷に異常が見られるとき

印刷にカスレや汚れなど異常が発生する場合は、次の表を参照して異常原因を取り除いてください。

表9-2　印刷に異常が見られるとき

症状	原因と処理方法	処置者	
		オペレーター	保守員
用紙に黒点または罫線が印刷される	**PCドラムが傷ついている。** →　PCカートリッジを交換してください。	○	○
	PCカートリッジが寿命となった。 →　PCカートリッジを交換してください。	○	○
	定着部が汚れている。 →　定着部を清掃してください。	−	○
	転写チャージャーが汚れている。 →　転写チャージャーを清掃してください。	○	○
	現像器が汚れている。 →　現像部を交換または清掃してください。	−	○
印刷文字が濃すぎる 用紙の地が汚れる	**PCドラムが傷ついている。** →　PCカートリッジを交換してください。	○	○
	PCカートリッジが寿命となった。 →　PCカートリッジを交換してください。	○	○
	定着部が汚れている。 →　定着部を清掃してください。	−	○
	転写チャージャーが汚れている。 →　転写チャージャーを清掃してください。	○	○
用紙にゴミがつく	**定着部が汚れている。** →　定着部を清掃してください。	−	○
印刷文字が部分的に薄い	**転写チャージャーが汚れている。** →　転写チャージャーを清掃してください。	○	○
	現像器が汚れている。 →　現像部を交換または清掃してください。	−	○
印刷文字が全体的に薄い	**転写チャージャーが汚れている。** →　転写チャージャーを清掃してください。	○	○
	印刷濃度が低すぎる。 →　トナーを補給してください。または、保守員に連絡してください。	○	○
用紙送り孔が破れる	**用紙収納箱が正しく置かれていない。** →　用紙がセットシールに合うように用紙収納箱を置いてください。	○	−
スタッカージャムが多発する	**用紙収納箱が正しく置かれていない。** →　用紙がセットシールに合うように用紙収納箱を置いてください。	○	−
	用紙の仕様を満足していない。 →　仕様どおりの用紙を使用してください。 また、印刷データ（画像）に依存します（付録　技術情報「印刷データ設計アドバイス」を参照）。	○	−

＊ 処理者の欄でオペレーターと保守員の両方に○のあるものは、障害原因によって処置者が異なるためです。オペレーターは障害の状況によって保守員へ連絡してください。

表9-2　印刷に異常が見られるとき（続き）

症状	原因と処理方法	処置者	
		オペレーター	保守員
文字をこすると薄くなる（定着不良）	**定着部ガラスが汚れている。** →　ガラスを清掃してください。	ー	○
	定着部ランプが劣化している。 →　ランプを交換してください。	ー	○
送っていない文字を印刷する（誤印字）	**印刷中の印刷中断でホストのデータが削除されなかった。** →　印刷中に電源断、MODEスイッチ（PDパネル）の切り替え、排出スイッチによる印刷排出、または改ページスイッチによる印刷排出を行うと、データの連続性が保たれず、誤印字が発生することがあります。 印刷中にこれらの操作で中断する場合は、ホスト側の印刷データを削除してください。	○	ー
同じページが2回印刷される	**ジャムが発生した。** →　印字保障のための再印刷なので、一方を廃棄してください。	○	ー
	用紙がなくなったとき、自動紙送り終了を待たずにトラクタフレームユニットを上げた。 →　ジャムの誤認識を防ぐため、自動紙送りが完全に終わるのを確認してから、リリースレバー（右）を解除してください。	○	ー

チェック

本プリンタは大量の印刷データを高速に、高い印刷品位で印刷することが可能ですが、印刷動作の開始、停止が頻繁に発生するような少量印刷等を頻繁に行った場合、「定期点検です。」が表示する前に印刷に異常が発生し、定期交換部品、PCカートリッジの交換、清掃が必要となる場合があります。そのような場合、一度の印刷を大量に連続して印刷できるように印刷データを調整することで、解決できます。詳しくは、保守員にご相談ください。

思うように印刷できないとき

思うように印刷できない場合は、次の表を参照して異常原因を取り除いてください。

表9-3　思うように印刷できないとき

症状	原因と処理方法
正常に印刷できない	**他のプリンタドライバが同一のポートを使用している。** →　プリンタドライバによっては接続先のポート（LPT1、COM1 など）に対し常に通信しようとするため、同一ポートに接続されているプリンタに悪影響を与えることがあります。Windowsのヘルプを参照して、他のプリンタドライバのポートを本プリンタドライバと違うポートに変更するか、他のプリンタドライバを削除してください。 **お使いのコンピューターのプリンタポート設定とプリンタのI/F設定が異なる。** →　お使いのコンピューターのプリンタポート設定とプリンタの I/F 設定の動作モードを同じ設定にしてください。お使いのコンピューターの取扱説明書をご覧ください。
印刷位置が以前使用していたプリンタと合わない	**アプリケーションの用紙・印刷に関する設定が間違っている。** →　アプリケーションの説明書を見て正しく設定してください。アプリケーションによっては、わずかでも異なる設定項目があると、印刷位置がずれる場合があります。 **使用している用紙がプリンタの規格に合っていない。** →　付録の「用紙の規格」(346ページ) を参照して、規格に合っているか確認してください。
“データガノコッテイマス”を表示したまま印刷を開始しない	**改ページコードまたは排出コードがない。** →　［ストップ］スイッチを押して DESEL 表示にしてから、［改ページ］スイッチまたは［排出］スイッチを押してください。 本プリンタはページ単位で処理するプリンタなので、1ページ分のデータが揃わないと印刷を開始しません。また、アプリケーションの中にはページの最後に排出コードなどのページの終わりを示す制御コードをプリンタに送らないものがあります。このような場合は上記の方法で処理してください。 なお、メニューモードで自動排出を有効にしておくと設定した時間内に印刷データが来ない場合、自動的に印刷・排出されます。ただし、コンピューターからのデータ速度が長い時間途切れるような場合には、この機能を使用しないでください。 **アプリケーションのプリンタ設定が「シリアルプリンタ」になっている。** →　ページプリンタまたはレーザープリンタを選択してください。ソフトウエアのプリンタ設定がシリアルプリンタになっていると、排出コードをプリンタへ送らないためにこのような症状が起こります。 また、新たにソフトウエアを作成する場合は、このような症状を防ぐために、各ページの最後に排出コード（0Ch）を付加するようにしてください。 **コンピューターからのデー送信が途切れている。** →　プリンタへのデータ送信について、プリンタドライバの「タイムアウト設定」の設定時間を長くしてください。複雑なデータやアプリケーションによっては、設定時間が短いとデータ送信を中止することがあります。
縮小すると、縮小前と印刷結果が異なる	**印刷データによっては、縮小すると印刷結果が異なる場合がある。** →　プリンタでは、座標値などを縮小することにより縮小印刷を行っています。このときに、数値の丸め誤差が生じ、図形と図形の重なりなどが変わることにより、印刷結果が異なってしまう場合があります。
画面の文字と異なる文字が印刷された	**ご使用のコンピューター環境に最も適した方法でプリンタを指定していない。** →　「2章　プリンタソフトウエアのインストール」(39ページ) を参照してください。 **適切なエミュレーションモードを選択していない。** →　「エミュレーションの切り替え」(360 ページ) を参照して、エミュレーションモードを選択し直してください。動作自動設定を選択している場合は、動作設定モードにて正しいエミュレーションを選択し直してください。 **プリンタケーブルがきちんと接続されていない。** →　プリンタ側とコンピューター側の接続状況を確認してください。 **プリンタバッファーや切り替え器を使用している。** →　プリンタバッファーや切り替え器を使用しない接続方法に変更してください。

フォルトランプが点灯したときは

保守が必要な時期になったりエラーが発生したりすると主操作パネルのフォルトランプが点滅し、ディスプレイにその内容が表示されます。次の表に、表示および処理方法を示します。それぞれの方法に従って処理してください。

表9-4　フォルトランプが点灯したとき

表示	処理方法
ディスプレイ2に ＊＊コール＊＊＊＊ が表示された場合	表示されている＊部の数字を保守員に連絡してください (206ページ参照)。
ディスプレイ3の絵表示に が表示された場合	ディスプレイ3の表示内容（ステータスコード等）を保守員に連絡してください（207ページ参照)。

PrintAgentが正しく動作しないときは

次の表にPrintAgentが正しく動作しないときの症状とその原因、処理方法を示します。それぞれの方法に従って対処してください。

表9-5　PrintAgentが正しく動作しない

症状	原因と処理方法
画面上にPrintAgentのシステムアイコンが表示されていない	**「PrintAgentのプロパティ」ダイアログボックスで、「システムを自動的に起動する」をチェックしていない。** →　チェックしてください（283ページ参照）。Windows Me/95/98の場合、次回起動時から、Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0の場合、次回ログオン時から自動的に表示されます。
	PrintAgentを終了している。 →　Windows XP/2000/Me/95/98/Windows Server 2003/Windows NT 4.0:[スタート]-[プログラム]-[N1153-023/024]-[PrintAgentシステム起動]を実行してください。
プリンタステータスウィンドウが［スタート］メニューまたは［プログラムマネージャ］に登録されていない	**カスタムインストールによって、インストール対象とされなかった。** →　システムの管理者にご相談ください。
	必要なファイルが削除されている。 →　PrintAgentを再インストールしてください（99ページ参照）。
使用したいプリンタのプリンタステータスウィンドウが選択できない	**プリンタフォルダーに「NEC N1153-023/024」のプリンタが登録されていない。** →　プリンタドライバをインストールしてください（39ページ参照）。
	プリンタドライバが変更されている。 →　PrintAgentおよびプリンタドライバを「NEC N1153-023/024」に変更する、または再インストールしてください（99ページ参照）。
プリンタステータスウィンドウが起動しない	**プリンタのアクセス権がない。** →　権限を確認してください。
	必要なファイルが削除されている。 →　PrintAgentを再インストールしてください（99ページ参照）。
	コンピューターのメモリー不足。 →　必要のないアプリケーションを終了してください。
	プリンタポートを直接アクセスしてプリンタ状態を監視するユーティリティーが使用されている。 →　コンピューターで使用されているユーティリティーに応じて、プリンタの監視を行わないように設定してください。
	パラレルポートの設定が正しくない。 →　コンピューターのパラレルポートの設定を変更してください（Windows Me/98/95:261ページ、Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003:248ページ、Windows NT 4.0:269ページ参照）。
プリンタステータスウィンドウの表示内容が不正である、アニメーションが行われない	**印刷データを直接プリンタに送信している。** →　印刷データ（ジョブ）をスプールするように設定してください（Windows Me/98/95:261ページ、Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003:248ページ、Windows NT 4.0:270ページ参照）。
	[通知形式のプロパティ]の設定が変更されている。 →　設定内容を確認してください（287ページ参照）。

表9-5　PrintAgentが正しく動作しない（続き）

症状	原因と処理方法
プリンタステータスウィンドウがプリンタの状態を正しく表示しない	**最新のステータスを取得していない。** →　プリンタステータスウィンドウの「最新のステータスに更新」をクリックしてください。
	14ピンパラレルインターフェースでプリンタを接続している。 →　このインターフェースではプリンタの情報を取得することができずプリンタステータスウィンドウの機能が大幅に制限されます。
	プリンタが直接つながっているコンピューターで双方向通信ができない設定になっている。 →　Windows Me/98/95: プリンタのプロパティの[詳細]-[スプールの設定]-[このプリンタで双方向通信機能をサポートする]をチェックしてください（261ページ参照）。 →　Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0: プリンタのプロパティの[ポート]-[双方向サポートを有効にする]をチェックしてください(Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003：248ページ、WindowsNT 4.0：269ページ参照)。
	プリンタが直接つながっているコンピューターがWindows XP/Server 2003/2000/NT4.0でプリンタプールを使用している。 →　Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003/Windows NT 4.0上のすべてのプリンタの[プリンタのプロパティ]-[ポート]-[プリンタプールを有効にする]のチェックを外してください(Windows XP/Windows 2000/Windows Server 2003：248ページ、Windows NT 4.0：269ページ参照)。
	コンピューターのサスペンド機能を使用している。 →　お使いのコンピューターの説明書を参照しサスペンド機能が動作しないように設定してください。
プリンタステータスウィンドウの音声メッセージが通知されない	**音声を通知しない設定となっている。** →　[通知形式のプロパティ]の設定を確認してください（287ページ参照）。
	[PSWのプロパティ]の[自分のドキュメントを印刷していないとき]の設定が自動起動するになっていない（282ページ参照）。 →　自分のドキュメントを印刷していないときの音声メッセージは「自動起動しない」と設定されているときは通知されません。「エラー発生時にウィンドウで自動起動する」と設定されているときはエラー時のみ通知されます。
	ボリューム、Windowsのサウンドの設定が変更されている。 →　設定を確認してください。
プリンタステータスウィンドウ上から印刷ドキュメントの削除ができない	**印刷ドキュメントがすでにプリンタへ送られてしまった。** →　すでにプリンタへ送信済みのドキュメントに対しては、削除はできません。
	プリンタのアクセス権がない。 →　ネットワーク管理者に権限を確認してください。
プリンタステータスウィンドウが自動起動しない／自動起動してしまう	**[PSWのプロパティ]の設定が変更されている。** →　設定を確認してください（282ページ参照）。
	LANボードを装備したLANプリンタに直接接続して使用している。 →　LAN プリンタをサーバーを介さずに使用している場合は [PSW のプロパティ]で[自分のドキュメントを印刷していないとき]の起動条件として[印刷中にアイコンで自動起動する]を設定しても、他の人の印刷時には自動起動しません。ただしこの場合でもエラー発生時には自動起動を行います。
プリンタの構成情報の表示が実際の構成と食い違っている	**プリンタが、双方向通信できないインターフェースで接続されている。もしくはプリンタがバッファー等を経由して接続されている。** →　プリンタの現在の設定は読み込むことができません。双方向通信できない時のプリンタの構成情報は、プリンタドライバの既定値が表示されます。
	プリンタの情報をうまく取得できていない。 →　プリンタの電源を入れ直してください。

ネットワークで思うように印刷できないときは

ネットワーク接続上の疑問およびネットワークを介しての印刷がうまくできないときは、プリンタの故障を疑う前にこのページを参照してください。

表9-6　ネットワークで思うように印刷できないとき

症状	原因と処理方法
Windows 7/XP/2000/Me/98/95/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 をご使用の場合	
プリンタに印刷できない。 プリンタがネットワーク上から見えない。	**1.コンフィグレーションページを印刷して以下の項目を確認してください。** **LANボードをご使用の場合** →　ネットワークケーブルは正しく接続されていますか？ コンフィグレーションページ「Link Test」の結果が「OK」であることを確認してください。 →　プリンタのリンクランプ（緑色）は点灯していますか？ →　プリンタおよびHUBのリンクランプが点灯していますか？ ネットワークケーブルが抜けていないか、ハブの電源がONになっているか確認してください。 →　ネットワーク通信速度は正しく設定されていますか？ 「10BASE/100BASE」の設定が、接続されているハブの通信速度と一致していることを確認してください。「？」と表示されるときはHUBの通信速度を固定してください。 →　IPアドレスとサブネットマスクは正しく設定されていますか？ IPアドレスとサブネットマスクを確認してください。ルータを超えた環境ではゲートウェイアドレスを設定してください。 **2.コンピューターからPingコマンドを実行し、コンピューターとプリンタが通信できるか、以下の手順に従って確認してください。** →　＜Windows Me 日本語版の場合＞ ①［スタート］―［プログラム］―［プログラム］―［プログラム］を選択する。 ② ping 123.123.123.123（「123.123.123.123」）はプリンタのIPアドレス） （例） C:￥WINDOWS> ping 123.123.123.123［return］ Pinging 123.123.123.123 with 32 byte of data: Reply from 123.123.123.123:bytes=32 time<10ms TTL=225 Reply from 123.123.123.123:bytes=32 time<10ms TTL=225 Reply from 123.123.123.123:bytes=32 time<10ms TTL=225 Reply from 123.123.123.123:bytes=32 time<10ms TTL=225 Ping stastics for 123.123.123.123: Packets:Sent=4, Recieved=4, Lost=0（0% loss）. Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum=0ms, Maximum=0ms, Average=0ms 応答がある場合は、コンピューター上のプリンタのプロパティを開いて［印刷先］を再度、確認してください。 また、プリンタの電源をOFFにして応答がないことを確認してください。 プリンタの電源を入れた状態で応答がない場合は、プリンタ以外の機器（コンピューター）と通信できるか確認してください。また、コンピューターおよびプリンタのIPアドレスが適切かどうか確認してください。 IPアドレスは、コンピューターのIPアドレスが「192.168.0.1」のとき、プリンタのIPアドレスは「192.168.0.2」のようにネットワークの番号が一致している必要があります。プリンタのIPアドレスが「11.22.33.44」のように番号帯が異なる場合は、一致させるようにしてください。

表9-6　ネットワークで思うように印刷できないとき（続き）

症状	原因と処理方法
コンフィグレーションページが印刷されない。	→ LANボードは動作していますか？ LANボードのステータスランプが点灯または点滅している場合は、再度プリンタの電源を入れ直してください。
SNMP Trapがホストコンピューターに送信されない。	→ ルーターを超えた環境にSNMPマネージャーのコンピューターが存在する場合は、ゲートウェイアドレスの設定が必要になります。
SNMPに応答がない。	→ ホストコンピューターに設定されたコミュニティ名と同じコミュニティ名をLANボードに設定してください。
Windows 7/XP/2000/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003 をご使用の場合	
プリンタに印刷できるが正しく印刷されない。 印刷の途中で操作パネルに「データガノコッテイマス」と表示される。 データの最後の部分が欠けて印刷される。 白紙が印刷される。	→ IPアドレスが他の機器と重なっていないか確認してください。 → プリンタのプロパティを開いて、スプールの設定を「全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンターに送る」にしてください。 → Standard TCP/IPの設定を確認してRAW（9100）になっている場合はLPRに変更してください。 → Standard TCP/IPのLPRを用いて印刷している方は、「LPRバイトカウントを有効にする」を有効にしてください。 → パラレルインターフェースから正しく印刷できるか確認してください。
Windows NT をご使用の場合	
LPR印刷で、しばらくしてプリントマネージャーに「プリンタビジーまたはエラー」と表示される。	→ 他のジョブを印刷している場合に起こることがあります。プリンタが使用中であれば、しばらく待ってからデータを送り直してください。
LPRで印刷中に、ジョブがキャンセルされる 「エラー」と表示した状態で停止する。	→ 印刷するページを少なくして、もう一度印刷してみてください。印刷できた場合　は、Windows NTのSystemディレクトリーの空き容量が少ないことが考えられます。十分な空き容量を確保してください。
LPRで大量の印刷を行うと途中で印刷が止まる。	→ 12ジョブ以上の印刷で止まる場合はWindows NTシステムの設定による可能性があります。マイクロソフト社から提供されている「サポート技術情報」を参考にして設定を確認してください。 → IPアドレスが他の機器と重なっていないか確認してください。 → プリンタのプロパティを開いて、スプールの設定を「全ページ分のデータをスプールしてから、印刷データをプリンタに送る」にしてください。 → パラレルインターフェースから正しく印刷できるか確認してください。

紙づまりのときは

本プリンタでは用紙ジャムが起こりにくいように配慮されていますが、万一用紙ジャムが発生した場合は、次の要領で処理する必要があります。
なお、用紙ジャムが起きたときは、主操作パネルのディスプレイ3にJAMと表示されます。また、用紙ジャムが頻発する場合には、保守員に連絡してください。

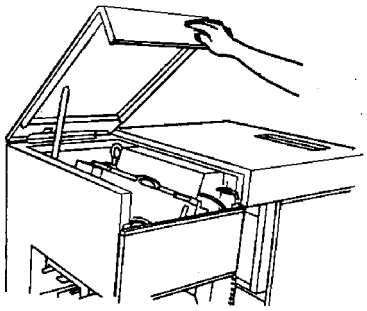
定着ユニットで用紙ジャムが発生したとき

1 1分以上プリンタを放置する。

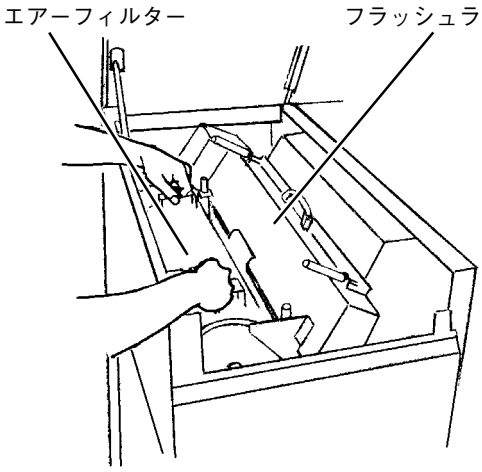
⚠注意

- 定着部周辺は高温になっています。火傷の原因となりますのでプリンタが冷めてから作業してください。
- 定着部にはガラスを使用していますので、取り扱いに注意してください。

2 フードカバー（L）をロックするまで開ける。



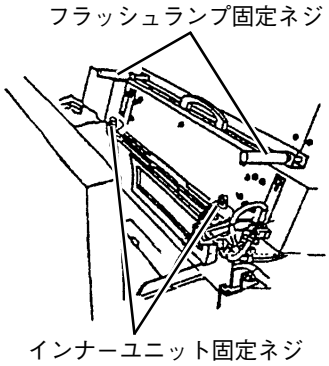
3 取手を両手で持って、エアーフィルターを真上に引き出す。

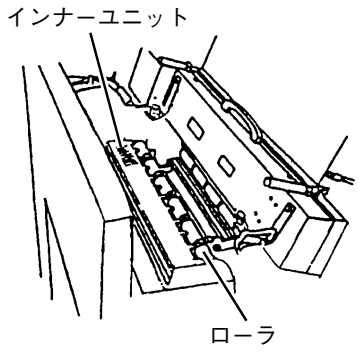


4 フラッシュランプとインナーユニットを固定しているネジ4本をゆるめ、インナーユニット、フラッシュランプの順に開ける。

チェック

ランプを保護しているガラスが汚れると定着が正常に行われないため、ガラスに触れないように注意してください。



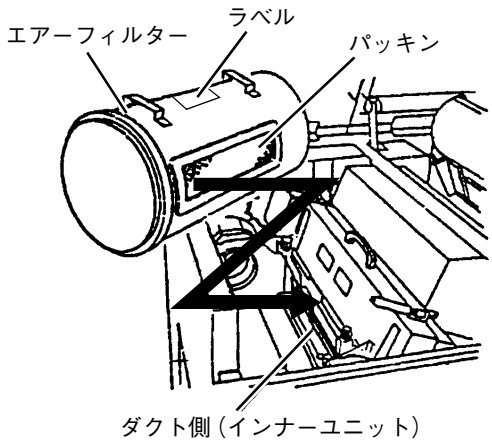


5 用紙を取り除き、フラッシュランプ、インナーユニットの順に閉じ、インナーユニット固定ネジを締め、フラッシュランプ固定ネジを締める。

> **チェック**
>
> 用紙の紙片等が全く残っていないことを確認してください。

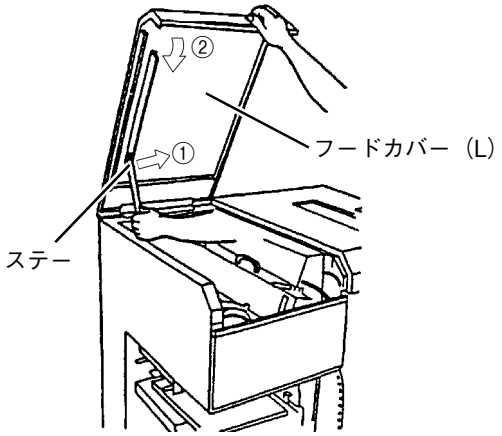
6 エアーフィルターを降ろし、インナーユニット側に押し付ける。

> **チェック**
>
> - エアーフィルターのパッキンとインナーユニットのダクト外部にすき間がないことを確認してください。すき間があると、臭気を発します。
> - 下図の向きに正しく取り付けてください。



7 フードカバー（L）を軽く持ち上げ、①ステーを手前に引っ張りながら、②フードカバー（L)を閉じる。

> **チェック**
>
> ジャムの解除は確実に行ってください。ジャムの解除が不十分な状態で印刷およびページ送り動作（フォームフィード、スキップ）を繰り返した場合、プリンタは安全のために停止し、オーバーフィードランプが点灯する場合があります。



8 主操作パネルのスタートスイッチを押し、印刷を再開させる。

> **チェック**
>
> 本プリンタは、用紙ジャム発生時スタッカー部まで完全に出力されていない印刷ページを再印刷します。そのため、紙づまりページから再印刷開始間の数ページ分、印刷結果が重複する場合があります。必要に応じて、重複ページを取り除いてください。

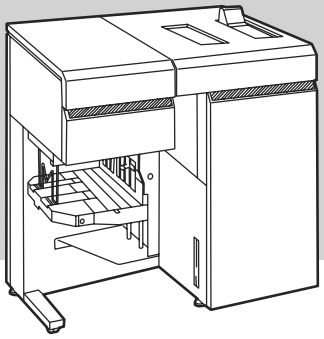
紙づまり処理後の確認

つまっていた用紙を取り除いたら、紙づまりの再発を防止するために、次の事項を確認してください。

- □ 用紙は正しくセットされていますか。
- □ 用紙は規格内のものを使用していますか。
- □ 一度印刷した用紙を使用していませんか。

紙づまり処理直後は、ローラー等に付着したトナーで用紙が汚れることがあります。その場合は、数枚テスト印刷を行ってから印刷を再開してください。

付録
技術情報



ここでは、N1153-023/N1153-024の仕様、印刷範囲、制御コード、文字コードその他の技術情報について説明します。

仕様

印刷方式	露光方式：レーザービーム 現像方式：乾式電子写真方式
現像・定着方式	乾式二成分現像、フラッシュ定着
印刷速度（GLPI）	N1153-023：1,500LPM（最大性能）* N1153-024：3,000LPM（最大性能）* * 実行データによって異なります。
解像度	NPDL Level 2モード（15.7ドット／mm（400ドット／インチ）） ESC/Pモード（15.7ドット／mm（400ドット／インチ））
CPU	RC64474（150MHz）
RAM	N1153-023：標準64MB、最大 128MB N1153-024：標準128MB、最大 256MB
インターフェース	セントロニクス仕様に準拠* イーサーネット（100BASE-TX/10BASE-T:TCP/IPのみ） * IEEE1284規格準拠双方向パラレルインターフェース
印刷文字（NPDL Level 2モード）	書体　：1バイト　標準フォーマット、イタリック、クーリエ、ゴシック、OCR-B/K 　　：2バイト　明朝体-L、ゴシック体 -M 文字数：1バイト　最大 192字／フォント 　　：2バイト　8k字／フォント サイズ：1バイト　0.03～352.9 mm（0.1～999.9ポイント）（アウトラインフォント） 　　：2バイト　0.03～352.9 mm（0.1～999.9ポイント）（アウトラインフォント）
印刷文字（イメージ）	非圧縮、MH
最大印刷桁数	144桁（10文字／25.4 mm（10 cpi）文字換算）
最大印刷行数	84行*（最大 355.6 mm（14インチ）… 上／下印刷余白 8.46 mm（1/3インチ）含む * 6行＝25.4 mm
用紙	種類：スプロケット孔付き連続折り畳み普通紙 厚さ：64～ 157 g/m^2（55～135 kg） 幅：165～394 mm（6.5～15.5インチ） 長さ：178～356 mm（7～14インチ） 再生紙：使用可能
温度湿度条件	動作温度：15～ 32℃ 動作湿度：30～ 70%（結露しないこと）
電源周波数	50/60 Hz ± 1Hz
発熱量	N1153-023：7.07 × 10 6J/h（1690 kcal/h） N1153-024：11.30 × 10 6J/h（2700 kcal/h）
電源電圧	N1153-023：AC100 V ± 10%、単相 2線式＋接地線 N1153-024：AC200 V ± 10%、単相 2線式＋接地線
定格電流	N1153-023：20 A N1153-024：16 A
寸法	幅 970 mm×奥行き 785 mm×高さ1100 mm（1193 mm）* *（ ）内の寸法はオペレーターパネルの突起部を含んだ高さです。
質量	約 275 kg

添付品

- トナーカートリッジ一式　1本
- 清掃キット　1式
- 取扱説明書　1冊
- F/W媒体（フロッピーディスク）　1式
- プリンタソフトウエアCD-ROM　2枚
- リーフレット　2枚
- 電源ケーブル　1本

用紙の規格

用紙の紙質

用紙は、送り孔付き連続折りたたみ紙のうち単票用紙の一部紙が使用できます。用紙に使用される原紙の品質は、JIS P 4502（連続伝票用原紙）に準じます。一般には次の条件を満たすことが必要です。

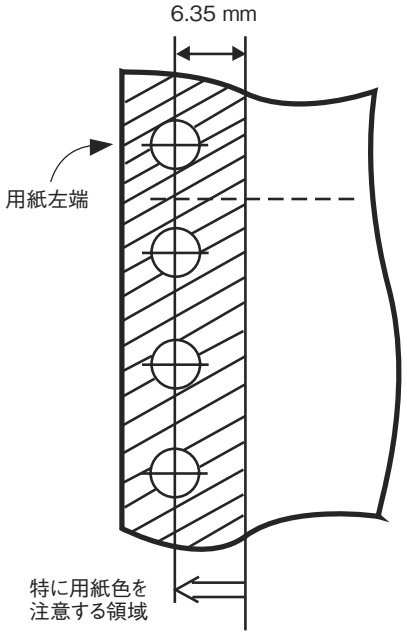
- 通常の用紙走行では、用紙送り孔が破れないような十分な強さをもつもの。
- 鉛筆、万年筆、ボールペンによる筆記性に優れるもの。
- 折れ、しわ、裂け目、破れ、著しい湾曲などがないこと。
- 粘着液、油などのしみがないこと。
- 表裏面がコーティングされたり、プラスチック物質を含まないこと。

用紙坪量（連量）

坪量64 g/m^2（連量55 kg）から坪量157 g/m^2（連量135 kg）のものまで使用できます。

用紙色

JIS C 6253「光学式文字認識のための文字仕様」で規定するB900における反射率で75%以上あることが必要です。
用紙色の例として、白色、肌色、うす水色、クリーム色、オレンジ色、桃色、うぐいす色などがあります。
トナーマーク領域は、トナーの自動補給を正確に実行させるため、特に事前の確認が必要です。



図A-1　用紙色を注意する領域

折りたたみ長さおよび用紙幅

本装置で使用できる折りたたみ寸法および用紙幅を以下に示します。表に示す寸法範囲内で自由に選択することができますが、慣用的寸法を用いることを推奨します。

表A-1　折りたたみ長さおよび用紙幅

項目	N1153-023、N1153-024
折りたたみ*1	177.8mm（7インチ）～ 355.6mm（14インチ）
ピッチ	4.23mm（1/6インチ）
用紙幅*2	165.1mm（6.5インチ）～ 393.7mm（15.5インチ）
ピッチ	任意

*1　折りたたみ長さの許容値は、±0.5 mmとします。

*2　用紙幅の許容差は、±1.5 mm、−0.5 mmとします。

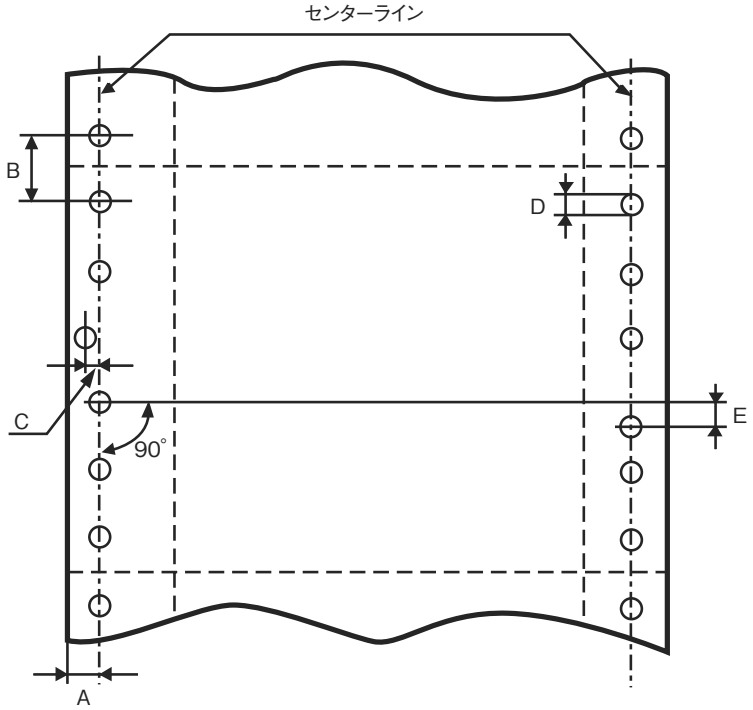
印刷可能領域

「印刷保証範囲」（354ページ）を参照してください。

送り孔

送り孔は、用紙の両端に設け、完全に打ち抜かれていることが必要です。また切り口が極度にだれていないことが必要で、抜きかすは完全に除去されていなければいけません。

送り孔の位置と寸法はJIS X 6195に準じ、以下のとおりです。ここでいうセンターラインとは、送り方向に約254mm離れた任意の二つの送り孔の中心を結ぶ線分のことです。



図A-2　送り孔の位置と寸法

- 送り孔の位置
  送り孔は、連続伝票の左右両側の余白にあける。送り孔のセンターラインと対応する端辺との距離Aは、次のとおりとする。

  A = 6.0 ±0.7 mm

- 送り孔の直径
  送り孔の直径Dは、次のとおりとする。

  D = 4.0 ±0.1 mm

  ただし、孔の縁が歯状になっている送り孔は、最小直径が上記のDのとおりとし、最大直径が4.5 mmを超えてはならない。

- 送り孔の中心間距離
  隣接する二つの送り孔の中心間の距離Bは、次のとおりとする。

  B = 12.70 ±0.05 mm

- 送り孔の中心間距離の累積誤差
  送り孔の中心間距離の累積誤差は、送り孔中心間距離254 mmを超えない任意の二つの送り孔の間で±0.3 mmを超えてはならない。

- 送り孔の中心のずれ
  送り孔の中心のセンターラインに対する左右のずれの最大許容値Cは0.1 mmとする。

- 左右の対応する送り孔の中心のずれ
  左側の任意の送り孔の中心を通り、センターラインに垂直な直線とそれに対応する右側の送り孔の中心のずれの最大許容値Eは0.15 mmとする。

- 左右のセンターラインの傾き
  左右のセンターラインを平行に移動して一方の端点と重ねたとき、他方の端点間の距離は0.15 mm以内とする。

ミシン目

ミシン目は、折りたたみミシン目、中間ミシン目、および内部（水平、垂直）ミシン目の3種類が使われます（「ミシン目の種類」349ページ参照）。

折りたたみミシン目

177.8～355.6 mm（7～14インチ）または、177.8～304.8 mm（7～12インチ）の折りたたみ長さで折りたたみに使われる水平ミシン目です。用紙はこのミシン目単位で納入され、印刷後はこのミシン目を使ってスタッカ部で連続的に折りたたまれます。

中間ミシン目

折りたたみミシン目間で複数セットを1ページとして保持する場合に、折りたたみ単位内で使われる境界用のミシン目です。この中間ミシン目では折りたたみは行われません。折りたたみ性を考慮すると、中間ミシン目は、折りたたみミシン目間に偶数本あることが望ましく、その間隔は76.2 mm（3インチ）以上必要です。

内部ミシン目

水平および垂直ミシン目で用紙の境界用に使われます。垂直内部ミシン目間隔は、50.8 mm（2インチ）以上必要であり、水平内部ミシン目間隔は、76.2 mm（3インチ）以上必要です。

均一の印刷品質を保証するために、内部ミシン目から上下左右ともに1.27 mm（1/20インチ）範囲以内の印刷は、できるだけ避けてください。

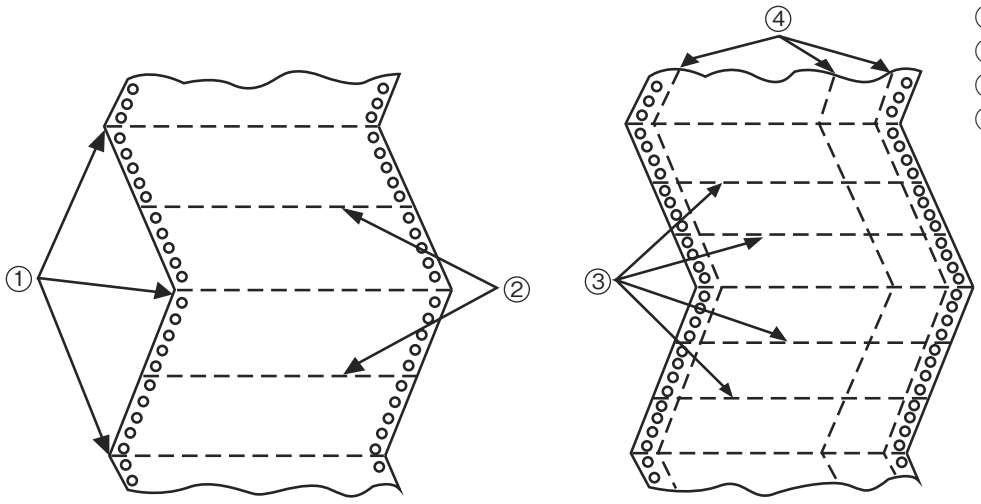
ミシン目の寸法・規格と強度

ミシン目の寸法は、印刷中に切断されない強度をもつこと、および折りたたみ性から決められます。64 g/m^2（55 kg）用紙の折りたたみミシン目は、タイ部とカット部との比率が約1対3であり、タイ部の長さが0.8～1.0 mmの範囲にあることが必要です。なお、64 g/m^2（55 kg）用紙の折りたたみミシン目の引っ張り強さは、0.6 kg/cm以上必要です。

「推奨するミシン目の寸法規格」（350ページ参照）に、推奨するミシン目寸法規格を示します。折りたたみミシン目と中間および水平内部ミシン目との寸法がインパクトプリンタの寸法と異なっているので注意してください。「推奨するミシン目の寸法規格」に示されていない部分はインパクトプリンタで通常使用されているミシン目寸法で支障はありません。

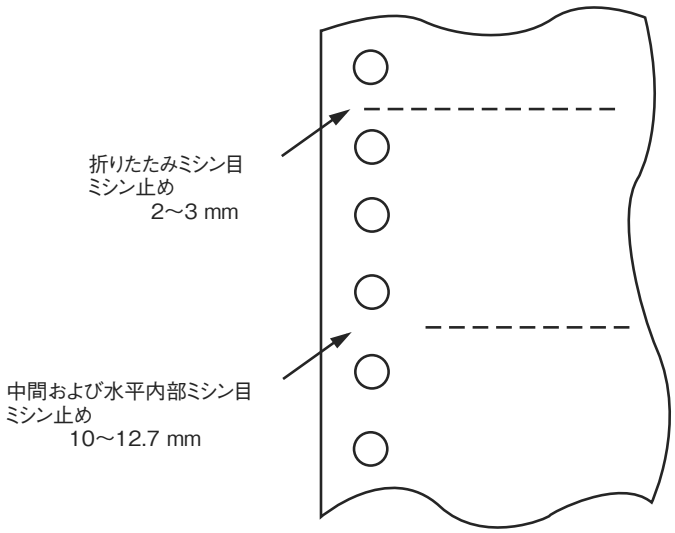
また、ミシン目加工の際には、以下の点に注意する必要があります。

- 一直線に加工されていること。
- 折りたたみミシン目が正しい角度であけられていること。
- ミシン目は印刷面から裏面に向かって入れること。
- 用紙の両端はタイ部とし、ミシン止めをしておくこと（「ミシン止め」（350ページ）参照）。
- 折りたたみミシン目のミシン止め：左右2～3 mm
- 中間および水平内部ミシン目のミシン止め：左右10～12.7 mm
- 垂直内部ミシン目カットは、中間および水平内部ミシン目のカットと交差しないこと。



①折りたたみミシン目
②中間ミシン目
③水平内部ミシン目
④垂直内部ミシン目

図A-3　ミシン目の種類



図A-4　ミシン止め

表A-2　推奨するミシン目の寸法規格

ミシン目		坪量（連量）				
		64 g/m^2 (55 kg)	81.4 g/m^2 (70 kg)	104.7 g/m^2 (90 kg)	127.9 g/m^2 (110 kg)	157 g/m^2 (135 kg)
折りたたみミシン目		0823 0825	0825	0825	0825	1030
中間および水平内部ミシン目	一般上質紙の場合	0819	0819	0819	0819	1020
	OCR用用紙の場合	—	0823	0823	0823	—

備考　値の読み方　0 8　2 3

→ カット　2.3 mm

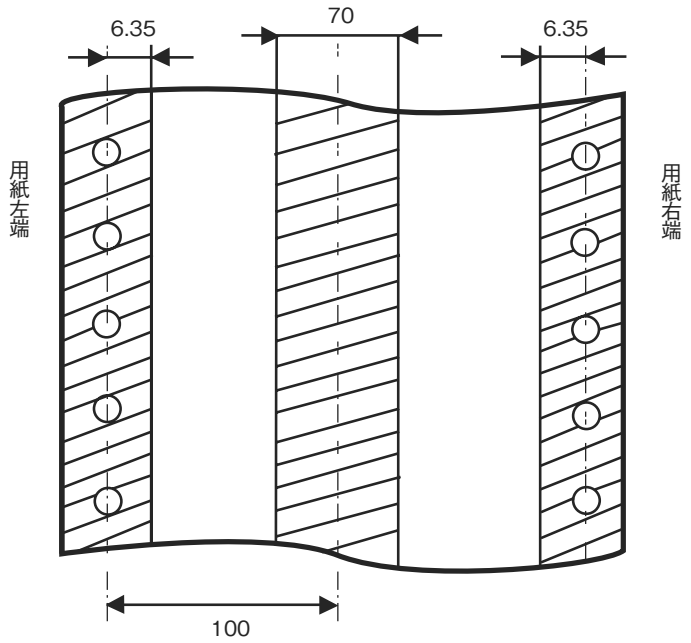
→ タイ　0.8 mm

バインダー孔とカット

ファイル用のバインダー孔およびフォームの特定位置を示すためのカットが必要になる場合は、用紙送り系の問題、用紙切れ、そして印刷の品質低下を避けるために、以下の表に示す点に留意してください。

表A-3　バインダー孔とカットの制限事項

項目	規格
バインダー孔とカットの使用禁止領域	図 A-5「バインダー孔とカットの使用禁止領域」参照
バインダー孔とカットの大きさ	バインダー孔直径：6.35mm以内 最大カット形状： 6mm 6mm
バインダー孔とカット周辺の印刷禁止領域	バインダー孔とカットから2 .5 mm以内には印刷しない。



図A-5　バインダー孔とカットの使用禁止領域

事前印刷用用紙と事前印刷用インク

(1) 事前印刷用用紙

本プリンタは事前印刷用用紙を、前述した用紙寸法規格、色などの条件下で自由に使用することができます。用紙色を注意する領域については、「用紙色を注意する領域」（346ページ）を参照してください。

(2) 事前印刷用インク

本プリンタの定着方式には、フラッシュ定着方式を使用しています。事前印刷に使用されるインクの種類によって、定着時のフラッシュ発光エネルギーがインク部分に瞬間的に集中し、インクを溶かす現象を生じることがあります。
安全のために以下に示すインクを選択することが望ましく、印刷用紙製造業者へ事前連絡することを推奨します。

使用インク：キセノンランプNIP対応UVタイプ（黒以外）
不適当インク：酸化重合体インク

特殊用紙

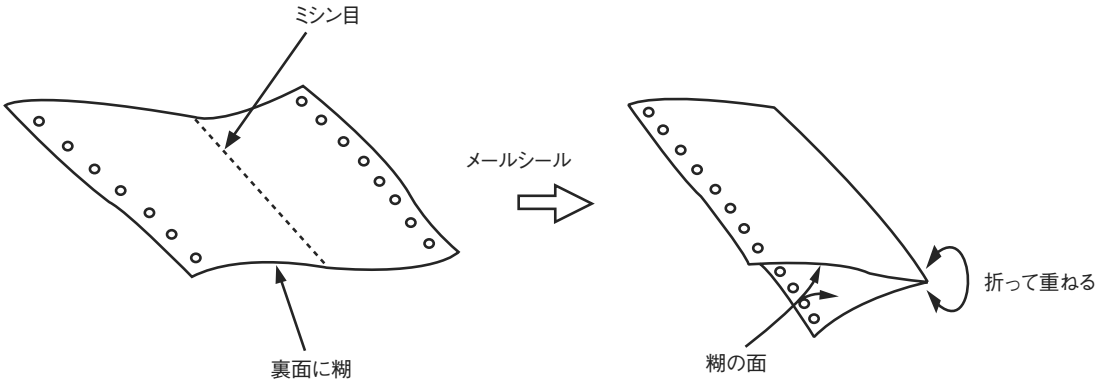
本プリンタで使用できる特殊用紙には以下のものがあります。ご使用にあたっては、本説明書に従って印刷用紙製造業者に相談のうえ、事前に印刷の確認を行ってください。

中質紙

再生パルプを含んでいるため色がうす茶または灰色を帯びています。安価ではあるが、紙粉が出やすい傾向にあるため、特に装置の日常清掃が必要です。

メールシール紙

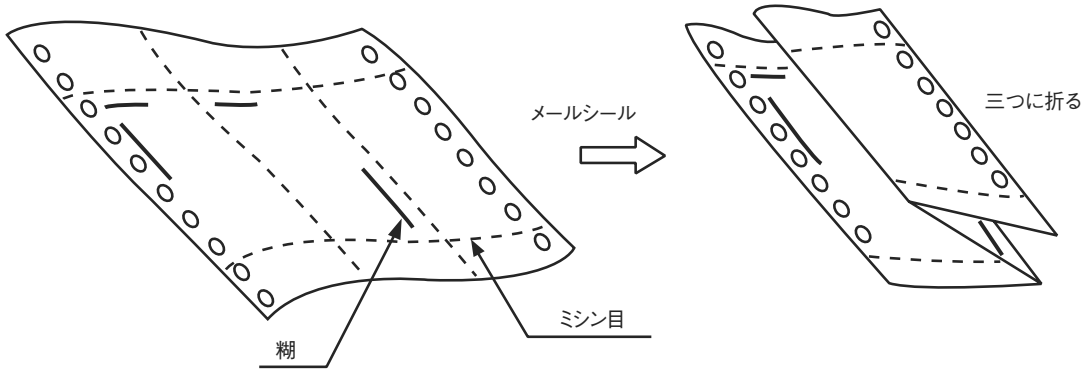
- 二つ折り式（ハガキ用）
  裏全面に糊のついた用紙である。



図A-6　メールシール紙（二つ折り式）

使用できる糊の種類は、ノンインパクトプリンタ用のヒートシール糊（熱でシールする）、またはウェットシール糊（水でシールする）である。一般のヒートシール糊は糊の溶ける温度が高いため、シールするとき印刷されたトナーが溶けることがあるので使用できない。

- 三つ折り式（封筒用）
  表、および裏面に線状に糊のついた用紙である。

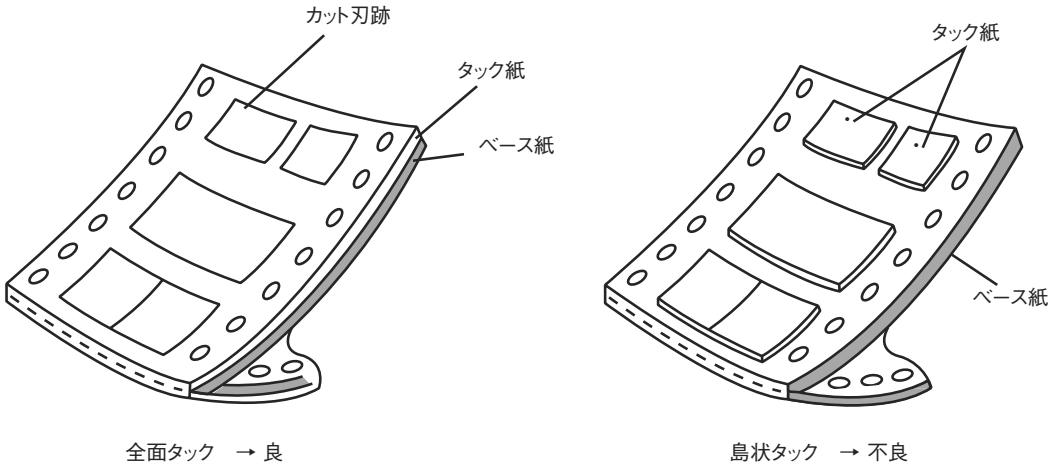


図A-7　メールシール紙（三つ折り式）

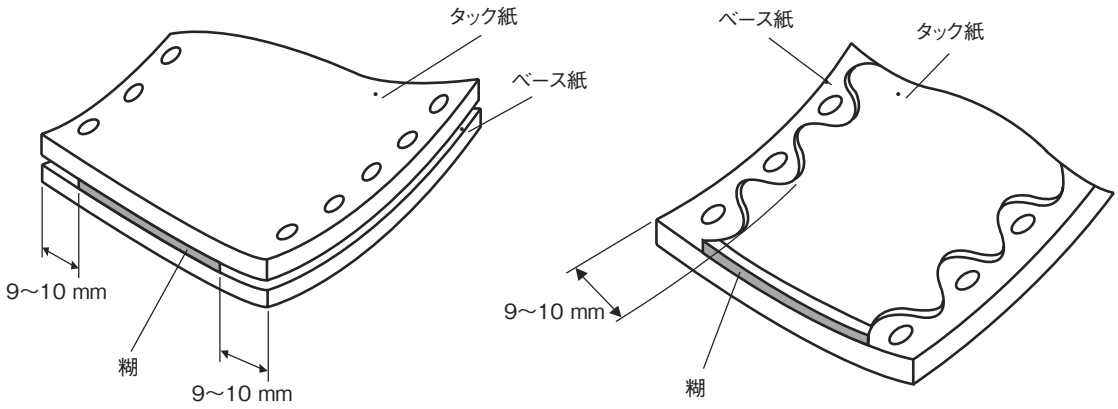
使用できる糊の種類はノンインパクトプリンタ用のヒートシール糊またはドライシール糊（圧力でシールする）である。一般のヒートシール糊は糊の溶ける温度が高いため、シールするとき、印刷されたトナーが溶けることがあるため使用できない（糊のついている5 mm四方は、印刷には適さない）。

タック紙

用紙は表面基材（タック紙）、粘着剤、はく離紙（ベース紙）の三層から構成されています。構成として以下に示すような全面タックであることが必要です。島状のタックは用紙走行中にはがれることがあるため使用できません。



図A-8　タック紙

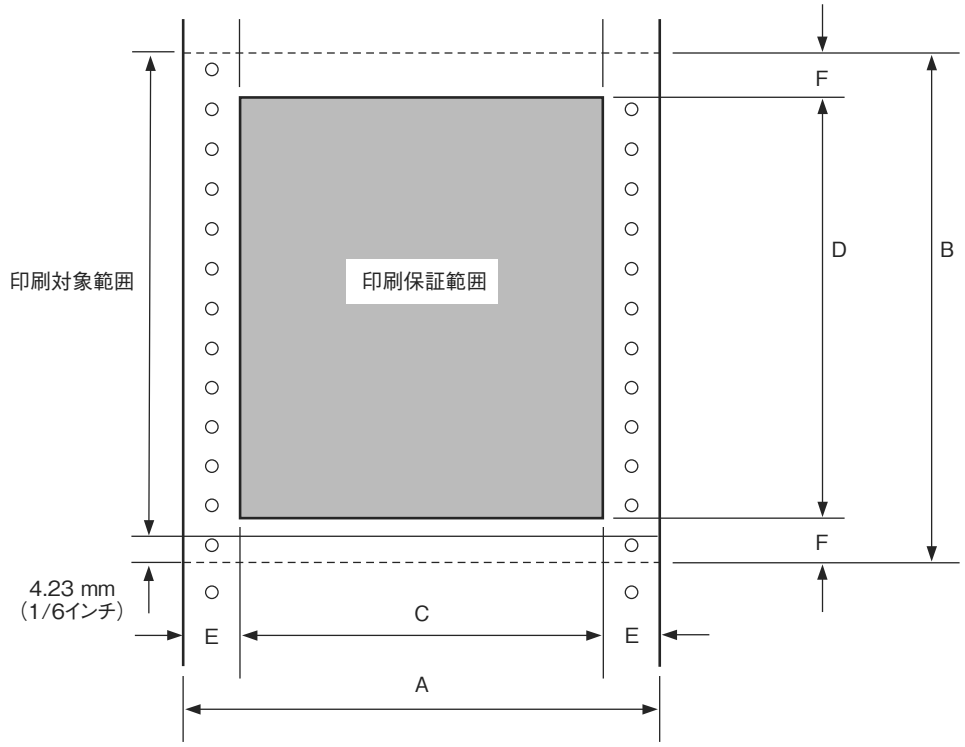


図A-9　タック紙の送り孔部

用紙の送り孔部は糊逃げが施されている必要があります。糊の種類は強粘性でアクリル系のものを推奨します。また、タック紙は吸湿しやすいため、ビニール包装を行ってください。

印刷保証範囲

以下に示す印刷保証範囲は、理論印刷範囲を表しています。実際の印刷範囲とは使用環境、プリンタ設定により多少異なる場合があります。



図A-10　印刷保証範囲

表A-4　書式仕様

記号	名称	規格
A	用紙幅	165～394mm（6.5～15.5インチ）
B	用紙長	178～356mm（7～14インチ）*
C	印刷保証範囲（横）	最大 368.6 mm（最大14.4インチ）
D	印刷保証範囲（縦）	最大 338.6 mm（最大13・1/3インチ）
E	左右余白	12.7mm（1/2インチ）
F	上下余白	8.5mm（1/3インチ）**

* 4.23 mm（1/6インチ）の整数倍であること。

** 本プリンタでは、ミシン目の上下それぞれ、8.5 mm（1/3インチ）の範囲の印刷は保証することができません。ただし、改行する場合は、印刷保証範囲として取り扱い、改行の対象となります。ただし、下端ミシン目から上4.23 mm（1/6インチ）は物理的に印刷不可能な領域であり、改行の対象ともなりません（設定用紙長－4.23 mm（1/6インチ）が印刷対象範囲となります）。上下余白領域は改行のみ許され、印刷が保証されない領域です。

用紙の保管条件

保管条件

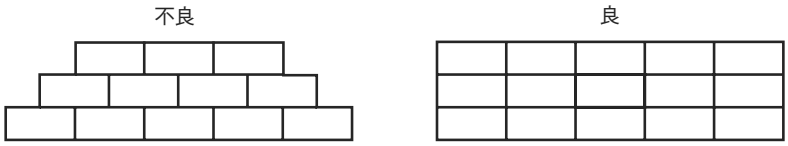
用紙は温湿度により著しく影響を受けますが、特に湿度条件は印刷プロセスに大きく作用します。次の条件下で保管および使用してください。

- 保管条件
  温度　　15～32℃
  相対湿度　30～70%
- 使用する用紙は少なくとも使用の1日前にプリンタ設置場所に移動し、同一環境下に順応させて使用すること。
- 梱包された用紙は直射日光の照射する場所など温度、湿度の変化の多い所は避けること。
- 3か月以上を超える用紙の長期保管は避けること。

保管形態

用紙は次の形態で保管してください。

- 用紙はプリンタで使用する直前まで、輸送されてきた箱に入れたままで保管すること。
- 保管場所として、直射日光が照射する場所は避け、用紙が水平になるように保管し、また直接床の上に置かないこと。パレットなどの上に置くこと。
- 箱の強度と安全性を考慮して積み重ねること。
  - 坪量64 g/m^2（連量55 kg）用紙2000シート／箱の場合、最高5箱までとする。
  - 坪量81.4～157 g/m^2（連量70～135 kg）用紙1000シート／箱の場合、最高5箱までとする。

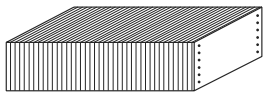
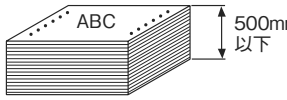


- 箱の積み重ねは、下の箱の真上に積み重ねること。
- 箱を移動するときの投げ積みは絶対に行わないこと。
- 一部使用済みの箱は「ごみ」や「ほこり」から用紙を保護するため封印し、一番上に置くこと。また、一部使用済みの箱には適切なマークを付け、それを最初に使用するようにすること。

印刷物の保存条件

本装置から出力された印刷物の長期保存（15年以内）は、以下に示した条件を守ることが必要です。

表A-5　印刷物の保存状態

項目	条件		備考
保存環境 積み重ね保存	温度　40℃以下 湿度　80%以下を目安としてください。		
	印刷面どうしが重ならない場合： （各ページ裁断後印刷面を上に重ねる） 長期保存可能		
	印刷面どうしが重なる場合	横型積み重ねは長期保存可能 	
		縦型積み重ねの場合、高さが500mm以下で、ほかの物品による加圧がないとき長期保存可能 	500mm以上のとき、1年以上の保存はトナー転移を起こすことがある。
耐透明フィルム保存	可塑剤を含有しないプラスチック材料に接するとき長期保存可能 ● 塩化ビニール系材料は可塑剤を含有するので使用を禁止する。 ● ポリエチレン系またはポリプロビレン系材料は一般に可塑剤を含まれないので長期保存に適する。		（1）可塑剤はトナーを軟化させプラスチック材料側に転移させる作用をする。 （2）塩化ビニール系とポリエチレン系、ポリプロピレン系の判別は燃焼させて判別するとよい。 ● 塩ビ系は塩素が分解し、異臭を発生する。 ● ポリエチレン、ポリプロプレン系はろうそくがとけるような臭いがする。
耐直射日光	印刷面の変色、退色なし。		用紙自身が変色する可能性がある。
耐折性	印刷された部分を折り曲げた保存は禁止。		曲折線に沿ってトナーはく離を起こすことがある。

用紙設計および管理の指針

以下に本書に記載した用紙設計および管理の指針と目的、そしてそれらが守られなかった場合に起こる現象について示します。

表A-6　用紙設計および管理の指針と目的および障害発生現象

記載箇所	指針	目的	指針が守られなかった場合に起こる現象
用紙の紙質	折れ、しわ、裂け目、破れ、著しい湾曲などがないこと。	用紙走行を安定に保ちトラクター部およびスタッカー部でのジャムを防止する。	● 用紙走行不良、折りたたみ不良を生じ、プリンタ動作が停止する。 ● 転写不良、折印刷抜けが生じる。
	粘着液、油などのしみがないこと。	転写不良、定着不良を防止する。	転写不良、定着不良のため印刷抜けを生じる。
	表裏面がコーティングされたり、プラスチック物質を含まないこと。	用紙走行を安定に保ち印刷品質を良好に保つ。	● 用紙走行不良となり、プリンタ動作が停止することがある。 ● 熱を吸収しやすい用紙なので、スタッカー内でトナーどうしが癒着することがある。癒着した用紙を開くと、トナーが一方の用紙に転移して、他方の用紙のトナーがはがれる。
用紙坪量（連量）	64g/m^2（55kg）～157g/m^2（135kg）まで使用可能。	用紙走行不良、転写不良、スタッカー部でのジャムを防止する。	● 64 g/m^2未満の用紙を使用すると、用紙方向不良、スタッカージャムが頻発し、プリンタ動作がそのたびに停止し、プリンタが故障することもある。 ● 157g/m^2より厚い用紙を使用すると、転写不良、定着不良が起こり、印刷抜けが生じる。
用紙色	トナーマーク領域（図付録A-1「用紙色と注意する領域」参照）。	● 見やすさ ● 定着性の確保	● 用紙色が黒いと読みにくい。 ● 定着強度が低下することがある。 ● 印刷濃度が変化することがある
折りたたみ長さおよび用紙幅	折りたたみ長さ、用紙幅の規格および許容差を守る。	用紙走行の安定性、スタッカージャムの防止、印刷の位置決めを確保する。	● 用紙走行不良、スタッカージャムが発生し、プリンタ動作が停止する。 ● 印刷位置がずれることがある。
印刷可能領域	印刷可能領域を守る。	印刷品質を良好に保つ。	折りたたみミシン目から上下8.47 mm（1/3インチ）以内の印刷は、転写不良が起こり、印刷抜けが生じることがある。
送り孔	送り孔の規格を守る。	用紙走行の安定性を確保する。	● 印刷位置ずれが生じたりジャムが発生し、プリンタ動作が停止することがある。 ● 定着不良が起こることがある。
ミシン目	ミシン目の規格を守る。	● 印刷中の用紙破れを防止する。 ● スタッカージャムを防止する。 ● 後処理機（デタッチャーなど）での処理信頼性を確保する。	● 印刷中に用紙がミシン目から破れてプリンタ動作が停止する。 ● スタッカージャムが頻発し、プリンタ動作がそのたびに停止する。 ● 後処理機で用紙が切断できないことが生じる。
バインダー孔とカット	バインダー孔とカットの使用禁止領域を守る。	ペーパーエンド、ジャムを誤検出することを防止する。	ペーパーエンド、ジャムを誤検出してプリンタが停止する。
	バインダー孔とカットの大きさの制限を守る。	印刷品質、用紙走行を良好に保つ。	大きすぎると用紙が破れることがある。
事前印刷用インク	事前印刷用のインクの選択を守る。	特に黒色インクにおいて定着時のインクの飛び（にじみ）を防ぐ。	印刷文字がにじむ。
用紙の保管条件	温湿度の保管条件を守る。	用紙の吸湿放出を防止する。	● ミシン目付近の吸湿による波打ちのため転写不良となり、印刷抜けが生じる。 ● 用紙の放湿で画質が低下することがある。
	積み重ね方法などの保管形態を守る。	折りたたみミシン目を保護し、用紙折れ、しわの発生を防止する。	● 用紙走行不良のため、印刷不良を生じる。 ● スタッカージャムを頻発する。

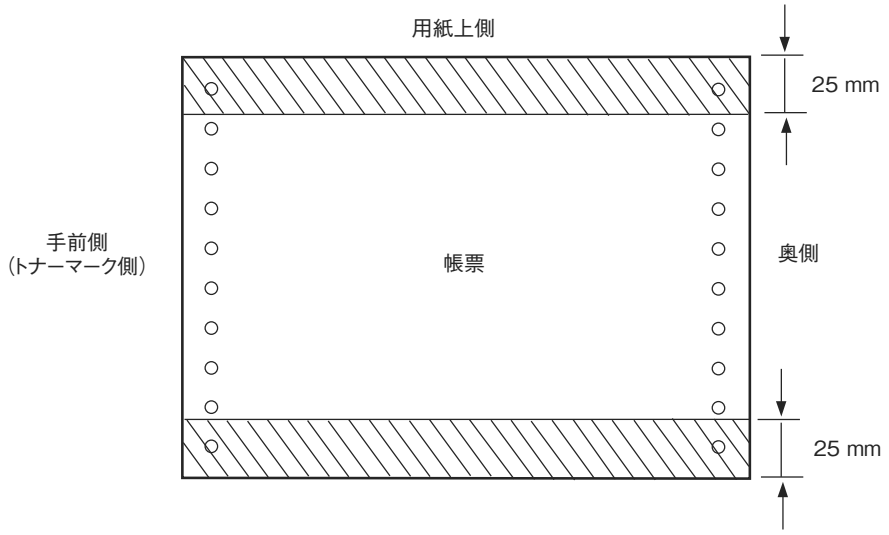
印刷データ設計のアドバイス

帳票中に網点パターンを使用すると、網点パターンを使用しない帳票と比較して、定着時のトナー融解による用紙変形が大きく、スタッカー部においてジャムが発生しやすくなることがあります。これは、網点部での用紙上のトナー量が局部的に多いために紙のしなやかさ（腰）を消してしまうからです。

網点パターンに起因するスタッカージャムの発生頻度は、帳票のデザインに大きく依存するため、帳票設計時に下記を参考にして帳票設計を行ってください。

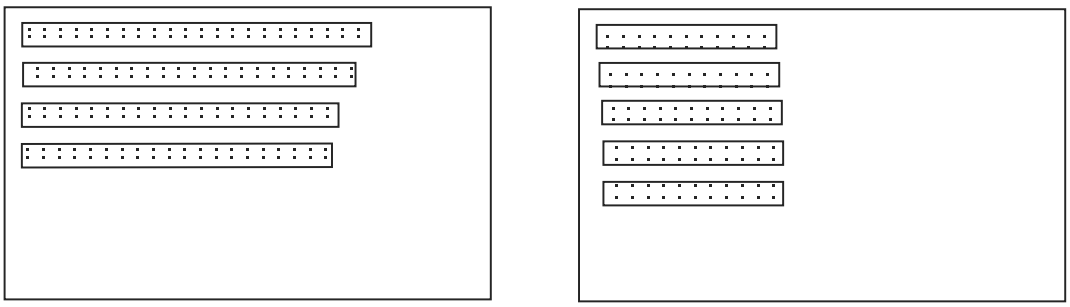
1. **網点密度**
   帳票中に網点パターンを使用する場合、網点の密度は15%以下のものを使用してください。

2. **網点禁止領域**
   特に折りたたみミシン目近くの網点パターンはスタッカージャムの発生を誘発します。以下に示す領域には、なるべく網点パターンを配置しないでください。



図A-11　網点禁止領域

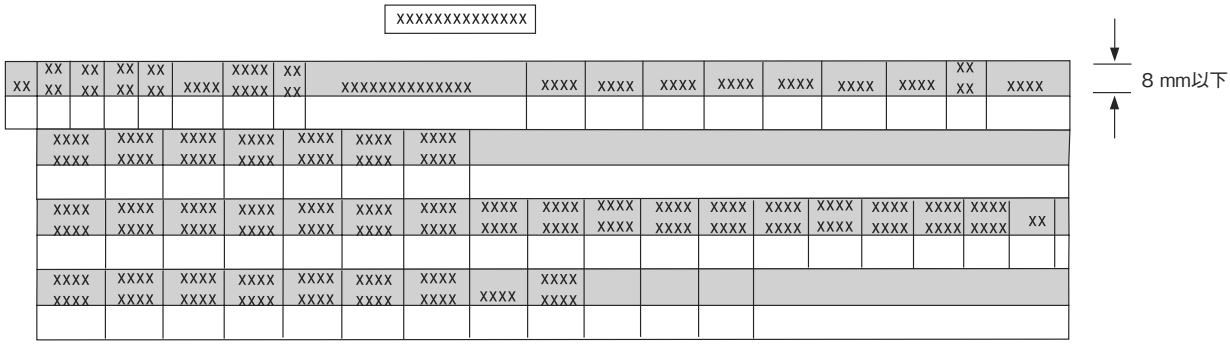
3. **網点面積のバランス**
   帳票集計時、網点パターン配置について図A-12のような一部に網点の偏ったデザインは避け、できる限り上下、左右の配分が均等になるようデザインを行うことで、スタッカージャムの発生しにくい環境を設計することができます。



図A-12　ジャムの発生しやすい帳票のデザイン

4. 網点面積

基本的に帳票中の網点パターンは、その面積が小さいほどスタック性への影響が少なくなります。以下のように行間ごとにコントラストの網点パターンを使用する場合は、行の高さを8 mm以下にすることが望ましく、8 mm以上となる場合は使用する網点の密度をより低くすることを推奨します。



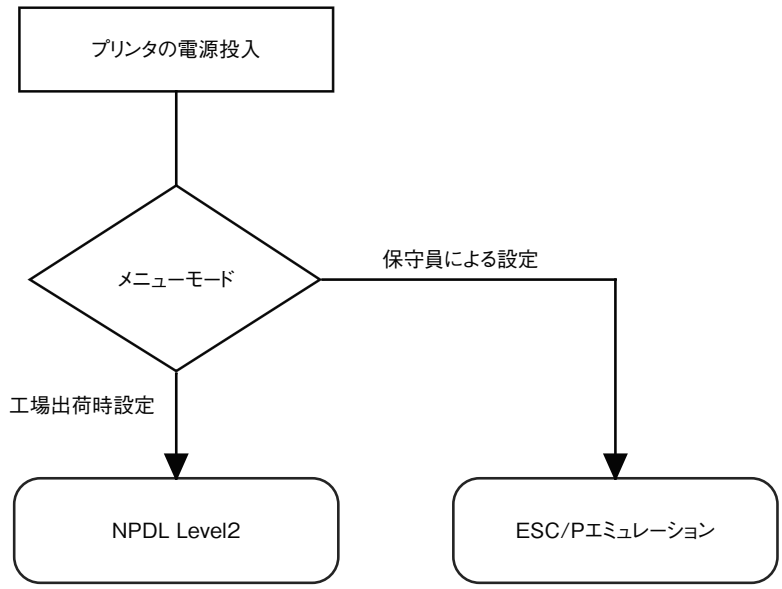
図A-13　網点パターンの行の高さ

エミュレーションの切り替え

NPDL Level2（工場出荷時設定）からESC/Pエミュレーションへの切り替え方法は次のとおりです。

チェック

エミュレーションの切り替え作業は保守員が行いますので、保守員にお問い合わせください。



チェック

装置出荷時の設定においては、プリンタ電源投入時にNPDL Level2が選択されます。保守員による設定により、電源投入時にESC/Pエミュレーションを選択することができます。

NPDLの初期状態

内部設定

次の条件で、プリンタの内部状態は初期状態になります。それぞれの条件下における初期状態については、次の表をご覧ください。

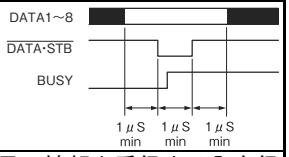
- 電源をONにしたとき
- ソフトウエアリセット（ESC c1）を実行したとき
  → 印刷フォーマットは初期状態になりません。未印刷データは印刷されます。
- $\overline{\text{INPUT}}$·$\overline{\text{PRIME}}$信号を受信したとき
  → VFU印刷フォーマットおよびセレクト／ディセレクトは初期状態になりません。未印刷データは印刷されます。
- パラメーターリセット（ESC c8）を実行したとき
  → VFU、印刷フォーマット、セレクト／ディセレクト、動作モード、網かけ登録、1バイト文字登録などの登録内容は初期状態になりません。未印刷データは印刷されます。

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">内部状態</th><th colspan="4">イニシャライズ（初期化）の種類</th></tr>
<tr><th>電源 ON</th><th>ESC c1</th><th>$\overline{\text{INPUT}}$・$\overline{\text{PRIME}}$</th><th>ESC c8</th></tr>
<tr><td colspan="2">現在位置</td><td colspan="4">第1行第1桁</td></tr>
<tr><td colspan="2">レフトマージン幅</td><td colspan="4">メニュー設定に従う（工場設定000）</td></tr>
<tr><td colspan="2">ライトマージン幅</td><td colspan="4">144桁</td></tr>
<tr><td colspan="2">水平タブセット</td><td colspan="4">クリア</td></tr>
<tr><td rowspan="4">VFU</td><td>FF長</td><td colspan="2">設定されている用紙長の行数-1行</td><td colspan="2">変化せず</td></tr>
<tr><td>ボトム領域</td><td colspan="2">なし</td><td colspan="2">変化せず</td></tr>
<tr><td>VTセット
（CH2）</td><td colspan="2">第7、13、19、25、31、37、43、49、55、61、67、73、79行目</td><td colspan="2">変化せず</td></tr>
<tr><td>VTセット
(CH3～CH6)</td><td colspan="2">クリア</td><td colspan="2">変化せず</td></tr>
<tr><td colspan="2">改行方向</td><td colspan="4">順方向改行</td></tr>
<tr><td colspan="2">改行幅</td><td colspan="4">4.23mm（1/6インチ）</td></tr>
<tr><td colspan="2">セレクト／ディセレクト状態</td><td colspan="2">セレクト状態</td><td colspan="2">変化せず</td></tr>
<tr><td colspan="2">受信バッファー</td><td>クリア</td><td colspan="3">クリアせず</td></tr>
<tr><td colspan="2">ページバッファー</td><td>クリア</td><td colspan="3">クリアせず</td></tr>
<tr><td colspan="2">未印刷データ</td><td>—</td><td colspan="3">印刷実行</td></tr>
<tr><td colspan="2">動作モード</td><td colspan="3">メニュー設定に従う（エミュレーション/
ページプリンター）</td><td>変化せず</td></tr>
<tr><td colspan="2">印刷方式</td><td colspan="4">パイカモード</td></tr>
<tr><td colspan="2">コード表のシフト状態</td><td colspan="4">カタカナ状態（8ビットコード）</td></tr>
<tr><td colspan="2">1バイト文字フォント</td><td colspan="4">メニュー設定に従う（標準／イタリック／クーリエ／ゴシック）</td></tr>
<tr><td colspan="2">漢字書体</td><td colspan="4">メニュー設定に従う（内蔵明朝／内蔵ゴシック）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">漢字</td><td>文字サイズ</td><td colspan="4">3.7mm（10.5ポイント）</td></tr>
<tr><td>文字幅</td><td colspan="4">3.81mm（3/20インチ）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">半角</td><td>縦書き</td><td colspan="4">解除</td></tr>
<tr><td>組文字</td><td colspan="4">解除</td></tr>
<tr><td colspan="2">スクリプト文字</td><td colspan="4">解除</td></tr>
<tr><td colspan="2">倍率指定</td><td colspan="4">縦横とも解除</td></tr>
<tr><td colspan="2">修飾印刷</td><td colspan="4">解除</td></tr>
</table>

内部状態		イニシャライズ（初期化）の種類			
		電源 ON	ESC c1	$\overline{\text{INPUT・PRIME}}$	ESC c8
アンダーライン	指定	解除			
	線種	実線、一重線			
	線幅	2ドット			
網かけ	指定	解除			
	登録	クリア（未登録状態）			クリアせず
白黒反転		解除			
固定ドットスペース		左右とも0ドット			
縦方向文字位置オフセット		0ドット			
1バイト文字登録	パターン	ROMパターン			
	登録	クリア（未登録状態）			クリアせず
2バイト文字登録		クリア（未登録状態）			クリアせず
ドット切り替え		メニュー設定に従う（ネイティブモード／コピーモード）			
コピー枚数	コード (FSx)	1枚	メニュー設定に従う		
	操作パネル	1枚	変化せず		
座標指定単位		0.1mm（1/240インチ）			
描画座標		（X，Y）=（0，0）			
全点アドレス印刷モード		解除			
フォーム	登録	クリア			クリアせず
	参照	解除			変化せず
図形印刷モード		解除			
グラフ描画モード		絶対描画モード			
プリンタ単位		0.1mm（1/240インチ）			
線分	線種	実線			
	線幅	1ドット幅			
	線長	P_1P_2の対角線距離の4%			
	線端タイプ	断ち切り型			
	接続タイプ	マイタ接続			
	選択パターン	黒べた			
	登録パターン	クリア			クリアせず
ペン	座標	（X，Y）＝（0，0）			
	上下位置	アップ状態			
塗り潰しモード		解除			
塗り潰し	選択パターン	パターン番号0			
	登録パターン	クリア（未登録状態）			クリアせず
スケーリングポイント		（X，Y）＝（0，0）			
		各用紙サイズ、印刷フォーマットでの最大印刷位置			
スケーリング		解除			
ウィンドウ領域		各用紙サイズでの最大			
座標系反転		解除			
座標系回転		0度			
論理描画		OR			
パス構築モード		解除			
パスデータ		廃棄			
セントロLAN切り替え		セントロ/LAN共に受信待ち	以前の状態を継続		

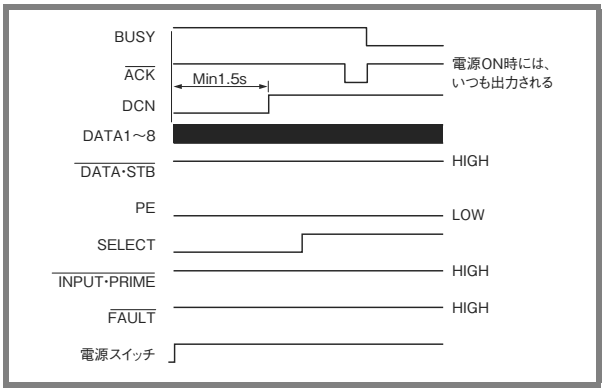
インターフェース

インターフェース信号の機能

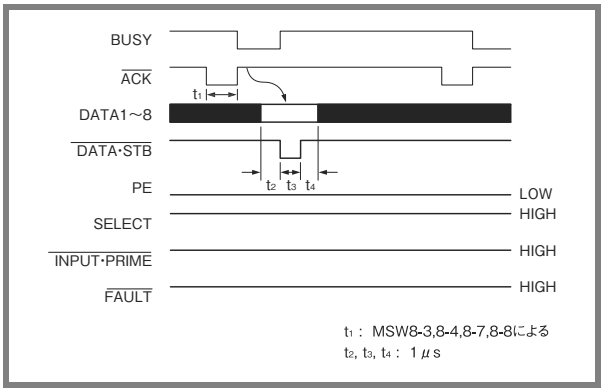
ピン番号	信号名	略　称	プリンタ←→コンピューター	機　能
1	データストローブ	DATA·STB	←	DATA 1～8を読み込むための同期信号である。定常状態はHIGHであり、HIGHからLOWになったときBUSYがHIGHになり、次にLOWからHIGHになるまでにDATA 1～8を読み込む。パルス幅は最小1μSとする。 
2 3 4 5 6 7 8 9	データ1 データ2 データ3 データ4 データ5 データ6 データ7 データ8	DATA 1 DATA 2 DATA 3 DATA 4 DATA 5 DATA 6 DATA 7 DATA 8	←	各信号は、データの1ビット目から8ビット目の情報を受信する入力信号である。 論理1はHIGHである。DATA 1が最下位桁（LSB）、DATA 8が最上位桁（MSB）である。 上図に示すDATA·STBの前後1μsの範囲でDATA 1～8は確定していること。
10	アクノリッジ	ACK	→	受信したデータをプリンタ内へ取り込み完了したことを示す信号で、DATA·STB受信に対する応答である。ただし、電源ON時、インプットプライム処理終了時、および操作パネルによるリセットの処理終了時には無条件に一度出力する。定常状態はHIGHであり、約1μsLOWとなるパルスを出力する。
11	ビジィ	BUSY	→	プリンタがデータ受信不可能（BUSY中）状態であることを知らせる信号である。LOWの場合、データ入力が可能である。次の条件を満たすものが1つでもあればHIGHになる。それ以外ではLOWである。 ● SELECT信号がLOWのとき。 ● FAULT信号がLOWのとき。 ● INPUT·PRIME信号がLOWになったときから所定時間経過し、かつINPUT·PRIME信号がHIGHになるまでの間。 ● データを受信してから、プリンタ内へ取り込み完了するまでの間。 ● 操作パネルによるリセットを行ってから、内部初期化処理が終了するまでの間。 [補足] 本プリンタは印刷処理用の1ページ分バッファーのほかに、受信用のバッファーを持ち、データを受信するとまず受信バッファーに書き込まれる。このため、データの処理が完了しないうちに次のデータを受信することができ、プリンタの動作状態とBUSY信号の状態は同期しない。また、受信用バッファーが満杯になったときはBUSY信号はHIGHを保持し、印刷動作実行などにより余裕が生じたらLOWとなって次の受信を行う。
12	ペーパーエンド	PE	→	用紙がなくなったときHIGHになる。 ● 設定されたサイズの用紙がホッパーに存在せず、縮小もできない場合 ● 用紙がない場合
13	セレクト	SELECT	→	プリンタがセレクト中（HIGH）かディセレクト中（LOW）かを示す。セレクト中はデータの受信が可能である。 [セレクトになる条件] ● 電源ONしたとき ● ディセレクト状態で印刷可スイッチが押されたとき。 [ディセレクトになる条件] ● セレクト状態で印刷可スイッチが押されたとき。 ● PE=1のとき。 ● FAULT=0のとき。
14~15	—	—	—	将来の拡張用
16	シグナルグランド	SG	—	信号用グランド
17	フレームグランド	FG	—	フレームグランド
18	デバイスコネクト	DCN	→	プリンタの電源がONになっていることを表す。
19~30	TWISTED PAIR GND	—	—	（信号グランドに接続されている。）
31	インプットプライム	INPUT·PRIME	←	この信号がLOWになるとプリンタは初期状態になる。パルス幅は15ms以上必要。SELECT　信号が　HIGH、LOW　どちらであってもINPUT·PRIMEは有効。INPUT·PRIME信号による初期状態は電源ON時とほぼ同じ状態となる。
32	フォルト	FAULT	→	次のいずれかの条件が発生したときLOWになる。 ● SELECT=0のとき。 ● プリンタがエラーのとき。
33	シグナルグランド	SG	—	信号用グランド
34~36	—	—	—	将来の拡張用

タイムチャート

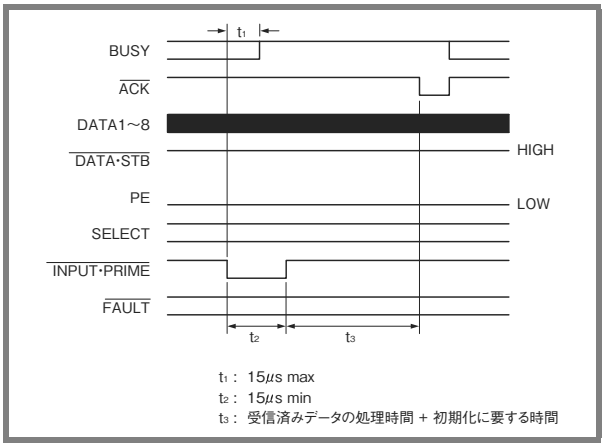
電源ON時



データ受信時

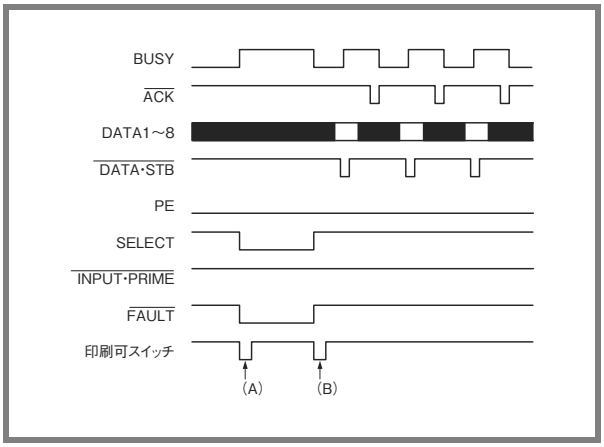


INPUT·PRIME受信時



- 選択されていないインターフェースにINPUT·PRIME信号を入れた場合、INPUT·PRIME信号は無効となり、上記信号は反応しない。

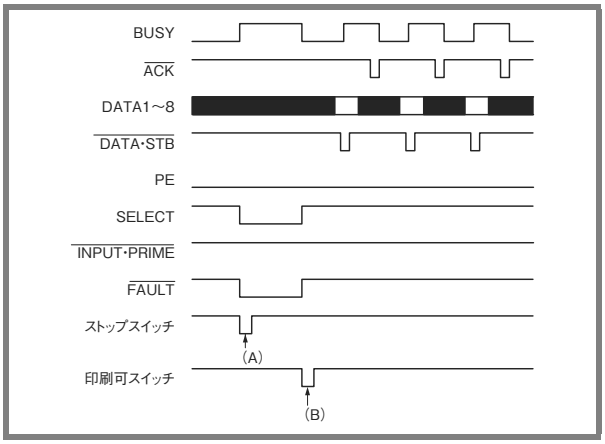
ストップスイッチによる一時停止



(A) セレクト状態で［ストップ］スイッチを押すとただちにディセレクト状態になる。

(B) ディセレクト状態で［印刷可］スイッチを押すとセレクト状態になる。

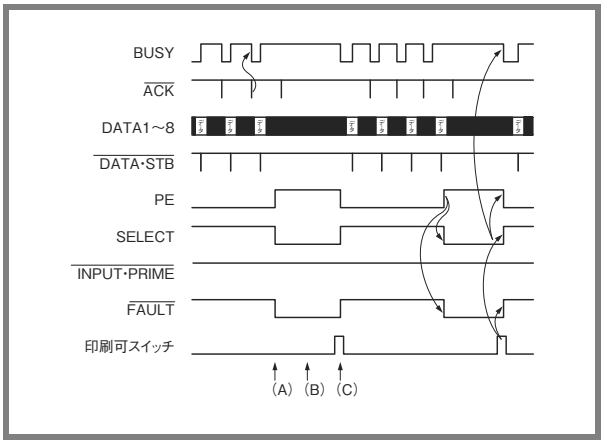
操作パネルによるセレクト、ディセレクトの切り替え



(A) セレクト状態で［印刷可］スイッチを押すとただちにディセレクト状態になる。

(B) ディセレクト状態で［印刷可］スイッチを押すとセレクト状態になる。

用紙なし発生時

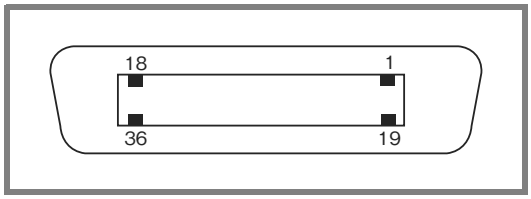


(A) 印刷データ受信後、用紙なしを検出するとただちににディセレクト状態になる。

(B) 用紙をセットしても状態は変化しない。

(C) ［印刷可］スイッチを押すことによりセレクト状態となり、前の続きの処理を再開する。

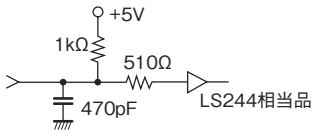
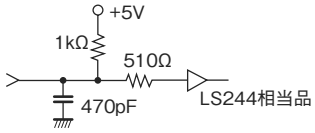
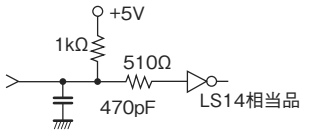
コネクターピン配置



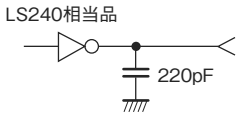
* 各ピンの信号については363ページの説明をご覧ください。
これらのピンの端子はプリンタ内部で相互に接続されています。

電気的特性

入力回路

信号名	回路形式
DATA 1～8 （背面の インターフェース）	
DATA 1～8 （前面の インターフェース）	
$\overline{\text{DATA·STB}}$ $\overline{\text{INPUT·PRIME}}$	

出力回路

信号名	回路形式
$\overline{\text{ACK}}$ $\overline{\text{FAULT}}$ BUSY PE SELECT DCN	

NPDL2制御コード一覧

以下の表において「E」と「P」は動作モードを表します。
　E：201PLエミュレーションモード
　P：ページプリンタ（NPDL）モード
また、「○」と「×」はそれぞれの動作モードでその制御コードを使用できるか（○）使用できないか（×）を示します。
制御コードの詳細については、別売の「日本語ページプリンタ言語NPDL（Level 2）リファレンスマニュアル」をご覧ください。

テキストモード

コード区分	機　能	制御コード	E	P
ページ制御コード	改ページ指令	FF	○	○
	未印刷データ排出	ESC a	○	○
	未印刷データ排出	ESC b	○	○
	ページコピー枚数の設定	FS x	○	○
行桁関連制御コード				
●行桁制御印刷コード	ドットスペース（1～8ドットスペース）	ESC <n>	○	○
	ドットスペース（9～25ドットスペース）	ESC <n>	×	○
	固定ドットスペース	FS w	○	○
	2バイトコード文字の文字幅設定	FS p	○	○
	ドットアドレッシング	ESC F	○	○
	半角文字の組文字設定	ESC q	○	○
	縮小文字の組文字印刷指定	FS P	○	○
	縦方向オフセット量の設定	FS t	×	○
	VFUの設定開始	GS	○	○
	VFUの設定終了	RS	○	○
	簡易VFUの設定	ESC v	○	○
	垂直タブの実行	VT	○	○
	VFUの実行	US	○	○
	水平タブの設定E	ESC (	○	○
	水平タブの実行	HT	○	○
	水平タブの部分クリア	ESC)	○	○
	水平タブの全クリア	ESC 2	○	○
	レフトマージンの設定	ESC L	○	○
	ライトマージンの設定	ESC /	○	○
	4.23 mm（1/6インチ）改行モードの設定	ESC A	○	○
	3.18 mm（1/8インチ）改行モードの設定	ESC B	○	○
	25.4N/120mm（N/120インチ）改行モードの設定	ESC T	○	○
	印刷位置の復帰	CR	○	○
	改行指令	LF	○	○
	改ページ指令	FF	○	○
	n行改行	US	○	○
	順方向改行モードの設定	ESC f	○	○
	逆方向改行モードの設定	ESC r	○	○
●行桁修飾制御コード	ライン付加モードの設定	ESC X	○	○
	ライン付加モードの解除	ESC Y	○	○
	アンダーライン／オーバーラインの指定	ESC _	○	○
	付加ライン線種の設定	FS 04 L	○	○
	網かけ・白黒反転モードの設定	FS n	○	○
	網かけ・白黒反転モードの解除	FS E	○	○
	網かけパターンの登録	FS r	×	○
●ドット列印刷制御コード	8ビットドット列対応グラフィックモードの設定	ESC S	○	○
	16ビットドット列対応グラフィックモードの設定	ESC I	○	○
	24ビットドット列対応グラフィックモードの設定	ESC J	○	×
	8ビットドット列リピート	ESC V	○	×
	16ビットドット列リピート	ESC W	○	×
	24ビットドット列リピート	ESC U	○	×
	40ビットドット列印刷モードの設定	FS b	×	○
●その他	コピーモードの設定	ESC D	○	○
	ネイティブモードの設定	ESC M	○	○

テキストモード（続き）

コード区分	機　能	制御コード	E	P
文字関連制御コード				
●文字セット制御コード	英数モードの設定（7ビットコード）	SI	○	×
	カタカナモードの設定（7ビットコード）	SO	○	×
	カタカナモードの設定（8ビットコード）	ESC $	○	○
	英数モードの設定（7ビットコード）	ESC $	○	×
	ひらがなモードの設定（8ビットコード）	ESC &	○	○
	ひらがなモードの設定（7ビットコード）	ESC &	○	×
	CGグラフィックモードの設定（7ビットコード）	ESC #	○	×
	外字（24×24ドット）のロード	ESC +	○	×
	外字（16×16ドット）のロード	ESC *	○	×
	1バイトコード文字のダウンロード	ESC I	○	×
	登録文字のクリア	ESC I 0	○	×
	登録文字の印刷	ESC I ＋	○	×
	プリンタ内蔵文字の印刷	ESC I －	○	×
	1バイトコード文字の登録	FS g R	×	○
	2バイトコード文字の登録	FS g R2K	×	○
	1バイトコード登録文字の全クリア	FS g AC1.	×	○
	2バイトコード登録文字の全クリア	FS g AC2.	×	○
	1バイトコード内蔵文字印刷	FS g MI1.	×	○
	1バイトコード登録文字印刷	FS g MR1.	×	○
	1バイト文字フォントの選択	FS 06F1	○	○
	2バイト文字書体の選択	FS 06F2	×	○
	2バイト文字指定	ESC O	○	○
●文字スタイル制御コード	文字拡大モードの設定（8ビットコード）	SO	○	×
	文字拡大モードの解除（8ビットコード）	SI	○	×
	文字拡大モードの設定（7ビットコード）	DC2	○	×
	文字拡大モードの解除（7ビットコード）	DC4	○	×
	パイカモードの設定	ESC H	○	○
	エリートモードの設定	ESC E	○	○
	コンデンスモードの設定	ESC Q	○	○
	プロポーショナルモードの設定	ESC P	○	○
	漢字（横書き）モードの設定	ESC K	○	○
	漢字（縦書き）モードの設定	ESC t	○	○
	外字の印刷（横書き）	ESC K a_1 b_1	○	○
	外字の印刷（縦書き）	ESC t a_1 b_1	○	○
	半角文字の縦書きモード設定	ESC h1	○	○
	半角文字の縦書きモード解除	ESC h0	○	○
	スーパスクリプトモードの設定	ESC s1	○	○
	サブスクリプトモードの設定	ESC s2	○	○
	スクリプトモードの解除	ESC s0	○	○
	文字サイズの設定	FS 04S	○	○
	1バイト文字サイズの設定	FS 07S1	×	○
	2バイト文字サイズの設定	FS 07S2	×	○
	1バイト文字縦横サイズの設定	FS 12S1	×	○
	2バイト文字縦横サイズの設定	FS 12S2	×	○
	全角漢字の文字幅設定（文字幅：3.81 mm（3/20インチ）、文字サイズ：3.7 mm（10.5ポイント））	FS A	○	○
	全角漢字の文字幅設定（文字幅：5.08 mm（1/5インチ）、文字サイズ：3.7 mm（10.5ポイント））	FS B	○	○
	全角漢字の文字幅設定（文字幅：4.23 mm（1/6インチ）、文字サイズ：3.7 mm（10.5ポイント））	FS C	○	○
	全角漢字の文字幅設定（文字幅：2.54 mm（1/10インチ）、文字サイズ：2.47 mm（7ポイント））	FS F	○	×
	全角漢字の文字幅設定（文字幅：4.23 mm（1/6インチ）、文字サイズ：4.23 mm（12ポイント））	FS G	○	×
	縦横拡大率の指定	ESC e	○	×
	文字の拡大率、縮小率の指定	FS m	○	○
	強調印刷モードの設定	ESC !	○	○
	強調印刷モードの解除	ESC ”	○	○
	文字修飾の指定／解除	FS c	○	○
	文字明度の指定	FS $ P1.	×	○
●漢字コード表設定	漢字コード表の設定	FS 05 F	○	○
●その他	キャラクターリピート	ESC R	○	○

テキストモード（続き）

コード区分	機　能	制御コード	E	P
面制御コード	座標指定単位の設定	FS <	×	○
	描画座標の指定	FS e	×	○
	座標のコピー	FS e	×	○
	罫線の描画	FS l	×	○
	領域指定の網かけ	FS s	×	○
	網かけパターンの登録	FS r	×	○
	領域指定のイメージ印刷	FS i	×	○
	全点アドレス印刷モードの設定	FS a	×	○
	全点アドレス印刷モードの解除	FS R	×	○
	フォーム登録の開始／参照	FS u	○	○
	フォーム登録モードの解除	FS U	○	○
その他	セレクト状態の設定	DC1	○	×
	ディセレクト状態の設定	DC3	○	×
	201PLエミュレーションモードの設定	FS d 160.	○	○
	ページプリンタモードの設定	FS d 240.	○	○
	ソフトウエアリセット	ESC c1	○	○
	パラメーターリセット	ESC c8	○	○
	図形モードの設定	FS Y	×	○
	図形モードの解除	FS Z	×	○
	描画論理の指定	FS "	×	○
	クリッピング領域の設定	FS #	×	○
	用紙長変更	FS f $c_1c_2c_3p_1,p_2,p_3,p_4,p_5.$	○	○

図形モード

図形モードに関する制御コードはすべてページプリンタモードの図形モード中で有効です。

コード区分	機　能	制御コード	E	P
図形の座標系設定	スケーリングポイントの設定	IP	×	○
	座標系の設定	SC	×	○
	ウィンドウ領域の指定	IW	×	○
	回転角の設定	RO	×	○
	座標系の反転	RC	×	○
	プリンタ単位の設定	SU	×	○
線に関する設定	線種の設定	LT	×	○
	線幅の設定	LW	×	○
	線端タイプの設定	LC	×	○
	線接続タイプの設定	LJ	×	○
	線タイプの登録	RL	×	○
	線パターンの選択	LP	×	○
塗りつぶしに関する設定	塗りつぶしモードの設定	XX1	×	○
	塗りつぶしモードの解除	XX0	×	○
	塗りつぶしパターンの選択	PP	×	○
	塗りつぶしパターンの登録	RP	×	○
	グレイレベルパターンの設定	SG	×	○
	描画論理の設定	PM	×	○
図形の描画	ペンを上げる	PU	×	○
	ペンを下げる	PD	×	○
	直線の描画（絶対描画モード）	PA	×	○
	直線の描画（相対描画モード）	PR	×	○
	ペンの移動（絶対描画モード）	MA	×	○
	ペンの移動（相対描画モード）	MR	×	○
	自由曲線の移動（絶対描画モード）	BA	×	○
	自由曲線の移動（相対描画モード）	BR	×	○
	扇形の描画（絶対描画モード）	FA	×	○
	扇形の描画（相対描画モード）	FR	×	○
	円の描画	CI	×	○
	円弧の描画（絶対描画モード）	AA	×	○
	円弧の描画（相対描画モード）	AR	×	○
	円弧の描画（絶対座標）	AX	×	○
	円弧の描画（相対座標）	AY	×	○

図形モード（続き）

コード区分	機　能	制御コード	E	P
図形の描画（続き）	円弧の描画	AT	×	○
	楕円の描画	EL	×	○
	楕円弧の描画	ED	×	○
	楕円弧の描画（逆方向）	EN	×	○
	枠無し四角形の塗りつぶし（絶対位置指定）	RA	×	○
	枠無し四角形の塗りつぶし（相対位置指定）	RR	×	○
	枠あり四角形の塗りつぶし（絶対位置指定）	EA	×	○
	枠あり四角形の塗りつぶし（相対位置指定）	ER	×	○
	枠無し扇形の塗りつぶし	WG	×	○
	枠あり扇形の塗りつぶし	EW	×	○
	閉領域の塗りつぶし	PI	×	○
	パス構築モードの開始	NP	×	○
	パスの閉鎖	CP	×	○
	パス構築モードの終了	EP	×	○
	ストロークの描画	ST	×	○
	フィルの描画（非零則）	FL	×	○
	フィルの描画（偶奇則）	EF	×	○
その他	イニシャライズ	IN	×	○
	初期設定	DF	×	○
	図形モード設定	FS Y	×	○
	図形モード解除	FS Z	×	○

機能拡張制御コード

別売りの「日本語ページプリンタ言語NPDL（Level2）リファレンスマニュアル」に記載されていない機能を拡張した制御コードの一覧表を以下に示します。その後にそれぞれの機能を説明しています。

コード区分	機　能	制御コード	E	P
●漢字コード表設定	漢字コード表の設定	FS 05 F2	○	○
●文字スタイル制御コード	1バイト文字サイズの設定	FS 07 S1	×	○
	2バイト文字サイズの設定	FS 07 S2	×	○
	1バイト文字縦横サイズの設定	FS 12 S1	×	○
	2バイト文字縦横サイズの設定	FS 12 S2	×	○
	文字明度の指定	FS $	×	○
	漢字文字幅3.38 mm（2/15インチ）、文字サイズ3.35 mm（9.5ポイント）設定	FS D	○	×
●ページ制御コード	縮小印刷での設定	FS 05f	○	×
●面制御コード	フォーム登録の開始／参照	FS u	○	○
●図形の描画	自由曲線の描画（絶対座標モード）	BA	×	○
	自由曲線の描画（相対座標モード）	BR	×	○
	楕円、楕円弧の描画	EL, ED, EN	×	○
	楕円弧描画	AV	×	○
	弓形描画	CV	×	○
	扇形描画	FV	×	○
	角丸矩形描画	RB	×	○
●行桁制御印刷コード	2バイトコード文字の文字幅設定	FS p	○	○
●塗りつぶしに関する設定	グレイレベルパターンの設定	SG	×	○
●バーコードの印刷	バーコードの印刷	FS`p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7.$d_1d_2d_3d_4$…	○	○
●文字セット制御コード	OCR-Bフォントの指定	FS 06 F1 -004	×	○
●用紙長変更コード	用紙長の指定	FS f $c_1c_2c_3p_1$,p_2,p_3,p_4,p_5	○	○

漢字コード表切り替えのための制御コード

本プリンタは、従来の1978年版のJIS漢字コード表に加えて、1983年版、1990年版の3つの漢字コード表に対応しています。これらをコンピューターから切り替えるために、以下の制御コードを使用します。

漢字コード表の設定　FS 05F

形　式　FS 0 5 F 2 — c_1 c_2

- c_1 c_2で漢字コード表を設定します。

c_1c_2	漢字コード表
00	JIS1978年版 (JIS C6226-1978)
01	JIS1983年版 (JIS X0208-1983)
02	JIS1990年版 (JIS X0208-1990)

本プリンタで印刷する文字は、基本的に上記JISに準拠していますが、デザイン処理等の都合により多少字形が異なるものがあります。
コンピューターが対応していないコード表を選択した場合には、コンピューターのディスプレイと印刷結果の文字が異なる場合があります。

記述例　JIS 1983年版を選択するとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h30);CHR$(&h35);CHR$(&h46);
       CHR$(&h32);CHR$(&h2D);CHR$(&h30);CHR$(&h31);
または
LPRINT CHR$(28);"05F2-01";
```

文字スタイル制御コード

1バイト文字サイズの設定　FS 07S1

1バイト文字のサイズを0.03 mm（0.1ポイント）単位で設定します。

形　式　FS 0 7 S 1 — c_1 c_2 c_3 c_4

- c_1 c_2 c_3 c_4で文字サイズを設定します。単位は0.03 mm（1/10ポイント）です。
- c_1 c_2 c_3 c_4の有効範囲は0001～9999です。

記述例　文字サイズを7 mm（20ポイント）に設定するとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h30);CHR$(&h37);CHR$(&h53);CHR$(&h31);
       CHR$(&h2D);CHR$(&h30);CHR$(&h32);CHR$(&h30);CHR$(&h30);
または
LPRINT CHR$(28);"07S1-0200";
```

2バイト文字サイズの設定　FS 07 S2

2バイト文字のサイズを0.03 mm（0.1ポイント）単位で設定します。

形　式　FS 0 7 S 2 － c_1 c_2 c_3 c_4

- c_1 c_2 c_3 c_4で文字Xサイズを設定します。単位は0.03 mm（1/10ポイント）です。
- c_1 c_2 c_3 c_4の有効範囲は0001～9999です。

記述例　文字サイズを7 mm（20ポイント）に設定するとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h30);CHR$(&h37);CHR$(&h53);CHR$(&h32);
       CHR$(&h2D);CHR$(&h30);CHR$(&h32);CHR$(&h30);CHR$(&h30);
```

または

```
LPRINT CHR$(28);"07S2-0200";
```

1バイト文字縦横サイズの設定　FS 12S1

1バイト文字のサイズを縦横別々に0.03 mm（0.1ポイント）単位で設定します。

形　式　FS 1 2 S 1 － c_1 c_2 c_3 c_4 － c_5 c_6 c_7 c_8

- c_1 c_2 c_3 c_4で文字Xサイズを設定します。単位は0.03 mm（1/10ポイント）です。
- c_5 c_6 c_7 c_8で文字Yサイズを設定します。単位は0.03 mm（1/10ポイント）です。
- 有効範囲はX、Yともに0001～9999。

記述例　縦7 mm（20ポイント）、横17.5 mm（50ポイント）を設定するとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h31);CHR$(&h32);CHR$(&h53);CHR$(&h31);
       CHR$(&h2D);CHR$(&h30);CHR$(&h35);CHR$(&h30);CHR$(&h30);
       CHR$(&h2D);CHR$(&h30);CHR$(&h32);CHR$(&h30);CHR$(&h30);
```

または

```
LPRINT CHR$(28);"12S1-0500-0200";
```

2バイト文字縦横サイズの設定　FS 12S2

2バイト文字のサイズを縦横別々に0.03 mm（0.1ポイント）単位で設定します。

形　式　FS 1 2 S 2 − c_1 c_2 c_3 c_4 − c_5 c_6 c_7 c_8

- c_1 c_2 c_3 c_4で文字Xサイズを設定します。単位は0.03 mm（1/10ポイント）です。
- c_5 c_6 c_7 c_8で文字Yサイズを設定します。単位は0.03 mm（1/10ポイント）です。
- 有効範囲はX、Yともに0001～9999。

記述例　縦7 mm（20ポイント）、横17.5 mm（50ポイント）を設定するとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h31);CHR$(&h32);CHR$(&h53);CHR$(&h32);
       CHR$(&h2D);CHR$(&h30);CHR$(&h35);CHR$(&h30);CHR$(&h30);
       CHR$(&h2D);CHR$(&h30);CHR$(&h32);CHR$(&h30);CHR$(&h30);
```

または

```
LPRINT CHR$(28);"12S2-0500-0200";
```

文字明度の指定　FS $ P1 .

テキストモードでの文字明度を指定します。

形　式　FS $ P1 .

- P1でテキストモードでの文字明度を指定します。
- P1の範囲は0～100が有効です。
- P1は0に近いほど黒くなり、100に近いほど白くなります。（P1=0で黒、P1=100で白）
- P1省略時およびP1が100より大きいときは、本コマンドは無効となります。

チェック

FS $は形式、パターンの範囲ともに従来と同じですが、従来0～100のパラメーターを白または黒のどちらかに解釈して印刷していたものが、本プリンタでは中間調に印刷できるようになりました。これにより従来よりも細かい明度表現が可能となります。

記述例　テキストモードでの文字明度を50に指定するとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h24);"50.";
```

または

```
LPRINT CHR$(28);"$50.";
```

漢字文字幅3.38 mm（2／15インチ）、文字サイズ3.35 mm（9.5ポイント）設定　FS D

全角漢字の文字幅を3.38 mm（2／15インチ）、文字サイズを3.35 mm（9.5ポイント）に設定します。

形　式　　FS D

記述例

LPRINT CHR$(&h1C); CHR$(&h44);
または
LPRINT CHR$(28); "D";

縮小印刷の設定　FS 05f

形　式　FS 0 5 f c_1 c_2 c_3 c_4

- c_1 c_2 c_3で縮小率を設定します。
  組み合わせは次の中から選択します。

C_1、C_2、C_3	設定内容
1　0　0	縮小印字解除(原寸)
0　8　0	4/5縮小印字
0　6　7	2/3縮小印字

- c_4で縮小基準位置を設定します。
  設定は次のとおりです。

C_4	縮小基準位置
L	左端基準
C	中央基準

- すべての文字に対して有効です。
- 行の先頭で指定してください。その行から縮小印刷します。
  行の途中で指定した場合は、次の行から縮小印刷します。
- 縮小印刷は受信したデータを2／3または4／5に縮小して印刷しますので、例えばA4サイズのデータをA5サイズの用紙に、またはB4サイズのデータをA4サイズの用紙に印刷したいようなときに役立つ機能です。
- プリンタがサポートしていない縮小率を設定しようとした場合、その命令は無視されます。
- はがきモード中、80桁モード中は本コマンドは無効です。
- 縮小を行うと、改行幅も縮小されます。また文字によっては見づらくなるものがあります。

記述例　縮小率を4／5、左端基準で印刷するとき

```
LPRINT  CHR$(&h1C); CHR$(&h30); CHR$(&h35);
        CHR$(&h66); "080L"
```

または

```
LPRINT  CHR$(28); "05f"; "080L"
```

面制御コード

フォーム登録の開始／参照　FS u

フォームデータの登録開始および参照を指示します。

形　式　FS u c_1 , $P1$, c_2 .

- c_1で登録か参照かを設定します。

C_1	機　能
1	フォーム登録モードを設定（フォーム登録を開始）
2	フォーム参照モードを設定

- P1でフォーム番号を指定します。省略時は1となります。指定範囲は1～100です。
- c_2はc_1=1（フォーム登録モード）のときは必ず省略してください。c_1=2（フォーム参照モード）のときは、c_2でフォーム参照の継続の有無を設定します。

C_2	機　能
省略	この制御コードが存在するページに対してフォームを描画（参照）します。現ページに対してのみ有効です。
S	この制御コードが存在するページ以降、解除が指定される間でのフォーム参照を継続します。
E	上記「S」で設定されたフォーム参照モードを解除します。

チェック

N1153-023/024では100面までの登録が可能です。実際にはメモリーの容量に依存します。

記述例　フォーム番号2にフォーム登録を行うとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h75);CHR$(&h31);CHR$(&h2C);"2";CHR$(&h2E);
```
または
```
LPRINT CHR$(28);"u1,2.";
```

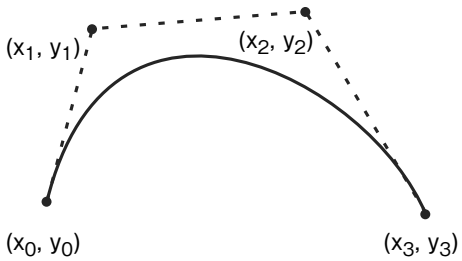
図形の描画コード

自由曲線の描画（絶対座標モード） BA

曲線を絶対座標モードで描画します。

形　式　　B A x_1 , y_1 , x_2 , y_2 , x_3 , y_3 … , x_n , y_n ;

- 現在の座標を(x_0 y_0)として(x_0, y_0)、(x_1, y_1)、(x_2, y_2)、(x_3, y_3)の4点を制御点とする3次ベジエ曲線を描画します。



- 座標点を続けて記述することにより、複数の3次ベジエ曲線を続けて描画します。2つ目以降の曲線の最初の制御点は、その前の最後の制御点が用いられます。3つ目の座標に対して一つの曲線を描画するので、座標の数は必ず3の倍数にしてください。
- 本コマンドにより描画モードは絶対座標モードになります。
- 本コマンドは、パス構築モード中（コマンドNP指定後）でも有効です。
- 描画後、現在位置は最後に描画した曲線の終点に移動します。

記述例　現在の座標位置から(x_1, y_1)、(x_2, y_2)、(x_3, y_3)を結ぶ曲線を描画するとき

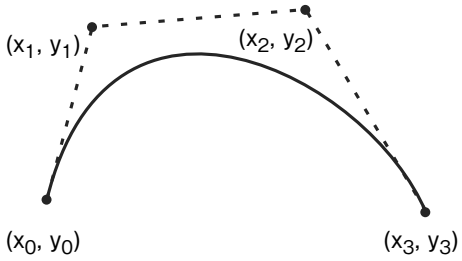
```
LPRINT CHR$(&h42);CHR$(&h41);"X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";
```
または
```
LPRINT "BA X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";
```

自由曲線の描画（相対座標モード） BR

曲線を相対座標モードで描画します。

形　式　　BR *x1* , *y1* , *x2* , *y2* , *x3* , *y3* … , *xn* , *yn* ;

- 現在の座標を(x_0 y_0)として(x_0, y_0)、(x_1, y_1)、(x_2, y_2)、(x_3, y_3)の4点を制御点とする3次ベジエ曲線を描画します。



- 座標点を続けて記述することにより、複数の3次ベジエ曲線を続けて描画します。2つ目以降の曲線の最初の制御点は、その前の最後の制御点が用いられます。3つ目の座標に対して一つの曲線を描画するので、座標の数は必ず3の倍数にしてください。
- 本コマンドにより描画モードは相対座標モードになります。
- 本コマンドは、パス構築モード中（コマンドNP指定後）でも有効です。
- 描画後、現在位置は最後に描画した曲線の終点に移動します。

記述例　現在の座標位置から(x_1, y_1)、(x_2, y_2)、(x_3, y_3)を結ぶ曲線を描画するとき

```
LPRINT CHR$(&h42);CHR$(&h52);"X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";
```
または
```
LPRINT "BR X1, Y1, X2, Y2, X3, Y3;";
```

楕円の描画 EL

現在の座標位置を中心に楕円を描画します。従来のELコマンドに加え、楕円の回転を可能にしています。これにより斜楕円の描画を行えます。

形　式　　EL *r1* , *r2* , *θ* ;

- r1は楕円の長軸を、r2は楕円の短軸を示します。
- *θ* は楕円の回転角度を示します。*θ* は省略した場合0°とみなします。
- *θ* =360以上を指定した場合、360の剰余とみなします。また*θ* は負の値も設定可能です。たとえば-1°は359°とみなします。
- 回転の方向は反時計回りです。
- r1, r2は線幅の1/2以下でなければなりません。
- r1, r2は下記の値以下でなければなりません。
  23.6ドット/mm（400 dpi）で印刷する場合：　32767-400=32367　（約2055mm）
  15.7ドット/mm（600 dpi）で印刷する場合：　32767-600=32167　（約1362mm）

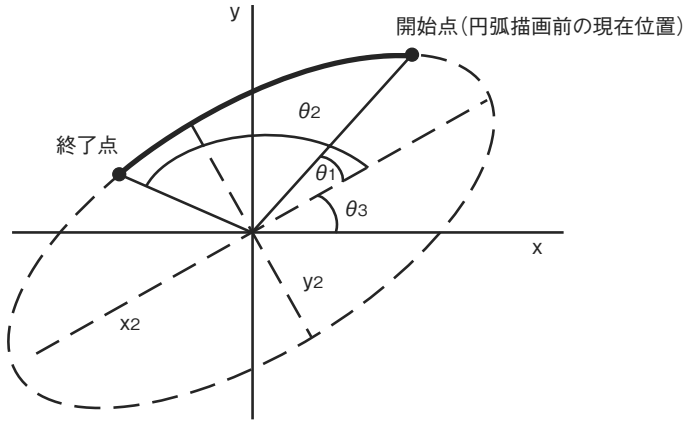
記述例　長軸方向1000、短軸方向500の楕円を30°回転させて描画するとき

LPRINT CHR$(&h45);CHR$(&h4C);"1000, 500, 30;";
または
LPRINT "EL1000, 500, 30;";

楕円弧の描画　ED, EN

楕円弧を描きます（直線がはじめに引かれる場合があります）。

形　式　E D x_1 , y_1 , x_2 , y_2 , θ_1 , θ_2 , θ_3 ;
E N x_1 , y_1 , x_2 , y_2 , θ_1 , θ_2 , θ_3 ;



- (x_1, y_1)は楕円の中心座標を示します。
- x_2とy_2はそれぞれx軸方向、y軸方向の長短軸の半径を示します。
- θ_1とθ_2はそれぞれ楕円弧の開始角度、終了角度を示します。0～359（度単位）が有効です。θ_2が省略2された場合、欠けていない楕円を描画します。θ_1は省略できません。
- θ_3は楕円弧の回転角度を示します。θ_3で示された角度だけ、楕円そのものと楕円の開始、終了角度が回転します。θ_3が省略された場合、回転なしと解釈されます。
- 楕円の開始角度で示される開始点が現在位置と異なる場合、現在位置から楕円の開始位置まで直線が描画されます。欠けていない楕円の場合も同様です。
- 楕円描画後の現在位置は楕円弧の終了位置になります。
- EDコマンドの楕円弧の描画方向は、座標系コマンド（RC、RO）の設定に関わらず常に反時計回りになります。ENコマンドは常に時計回りに描画します。
- 指定角度が360を越えている場合は360で割った余りが使用されます。
- 指定角度に負の数を使用することができます。-1は359とみなします。

記述例　長中心点（100,100）、軸方向1000、短軸方向500で、開始角度15度、終了角度120度の楕円弧を反時計方向に30°回転させて描画するとき

LPRINT "ED100,100,1000,500,15,120,30;";

チェック

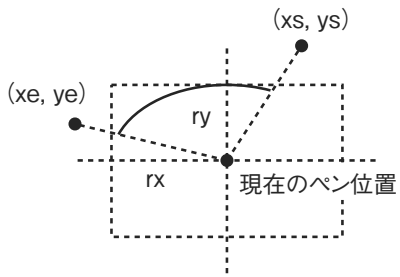
従来は楕円を回転（傾斜）させることができませんでしたが、EL、ED、ENの各コマンドに楕円の角度を指定するパラメーターが追加され、任意の角度に回転させることができるようになりました。

楕円弧描画 AV

矩形領域に内接する楕円弧を描きます。

形　式　A V *rx* , *ry* , *xs* , *ys* , *xe* , *ye* , p_1 ;

- 現在のペン位置を中心とする半径x、yの楕円と、中心（xs, ys）と点1（xs、ys）を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2（xe、ye）を結ぶ直線との交点を終了点とする楕円弧を描画方向に従い描画します。



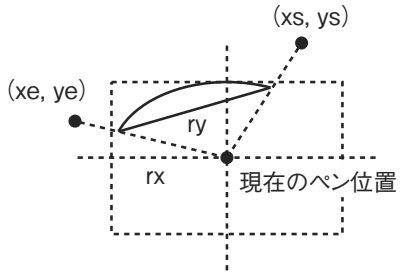
- P_1＝0のとき、反時計回り、P_1＝1のとき、時計回りに、省略時は反時計回りに描画します。
- P_1に0、1以外の値が指定されたときは、コマンドは無効になります。
- 求めた開始点と終了点が同じ場合、楕円弧を描画しません。
- 点1、点2の座標（プリンタ座標系）が-32768～32767の範囲内にないとき、描画コマンドは発行しません。
- 半径がマイナスのとき、あるいは32767-解像度より大きいときは、描画コマンドを発行しません。
- 線幅／2＞半径の場合は、線幅／2＝半径となるように線幅を丸めます。

弓形描画 CV

矩形領域に内接する楕円弧を基に弓形を描きます。

形　式　C V *rx* , *ry* , *xs* , *ys* , *xe* , *ye* , p_1 , p_2 ;

- 現在のペン位置を中心とする半径 x、y の楕円と、中心（xs, ys）と点1（xs、ys）を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2（xe、ye）を結ぶ直線との交点を終了点とする楕円弧を基に弓形を描画します。



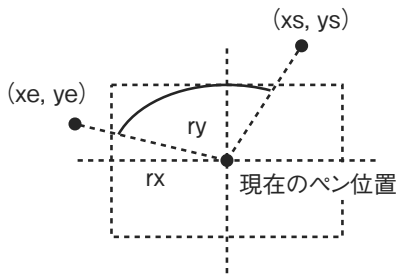
- P_1＝0のとき、輪郭のみ（線種パターンに従って描画します）、P_1＝1のとき、塗りつぶしのみ、P_1＝2のとき、輪郭＋塗りつぶしを行います。
- P_1に0、1、2以外の値が指定されたとき、コマンドは無効となります。
- P_2＝0のとき、反時計回り、P_2＝1のとき、時計回りに、省略時は反時計回りに描画します。
- P_2に0、1以外の値が指定されたときは、コマンドは無効になります。
- 求めた開始点と終了点が同じ場合、楕円弧を描画しません。
- 点1、点2の座標（プリンタ座標系）が-32768～32767の範囲内にないとき、描画コマンドは発行しません。
- 半径がマイナスのとき、あるいは32767-解像度より大きいときは、描画コマンドを発行しません。
- 線幅／2＞半径の場合は、線幅／2＝半径となるように線幅を丸めます。

扇形描画 FV

矩形領域に内接する楕円弧を基に扇形を描きます。

形　式　F V *rx* , *ry* , *xs* , *ys* , *xe* , *ye* , *p1* , *p2* ;

- 現在のペン位置を中心とする半径x、yの楕円と、中心(xs, ys）と点1（xs、ys）を結ぶ直線との交点を開始点とし、中心と点2（xe、ye）を結ぶ直線との交点を終了点とする楕円弧を描画方向に従い描画します。



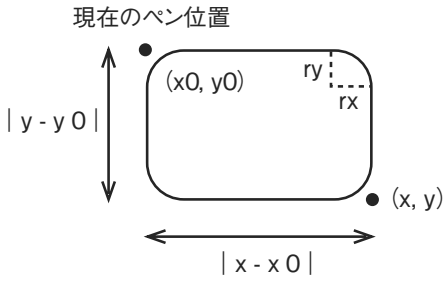
- P_1＝0のとき、輪郭のみ（線種パターンに従って描画します)、P_1＝1のとき、塗りつぶしのみ、P_1＝2のとき、輪郭＋塗りつぶしを行います。
- P_1に0、1、2以外の値が指定されたとき、コマンドは無効となります。
- P_2に0、1以外の値が指定されたときは、コマンドは無効になります。
- 求めた開始点と終了点が同じ場合、楕円弧を描画しません。
- 点1、点2の座標（プリンタ座標系）が-32768～32767の範囲内にないとき、描画コマンドは発行しません。
- 半径がマイナスのとき、あるいは32767-解像度より大きいときは、描画コマンドを発行しません。
- 線幅／2＞半径の場合は、線幅／2＝半径となるように線幅を丸めます。

角丸矩形描画 RB

矩形領域に内接する楕円弧を基に弓形を描きます。

形　式　R B *x* , *y* , *rx* , *ry* , *p1* ;

- 現在のペン位置と（x、y）で示される矩形の角に現在のペン位置半径rx、半径ryの1/4楕円を描画します。



- P_1＝0のとき、輪郭のみ（線種パターンに従って描画します)、P_1＝1のとき、塗りつぶしのみ、P_1＝2のとき、輪郭＋塗りつぶしを行います。
- P_1に0、1、2以外の値が指定されたとき、コマンドは無効となります。
- ｜x -x0｜＞2 × rxかつ｜y - y0｜＞2 × ryの（x,y）とき丸めを行い、それ以外は角丸めを行いません。
- x、y半径が32767-解像度を越える場合は、32767-解像度に丸めます。
- 対角点の座標軸（プリンタ座標系）が-32768～32767の範囲内にないときは、描画コマンドは発行しません。

行桁制御印刷コード

2バイトコード文字の文字幅設定　FS p

2バイトコード文字の文字幅（印刷ピッチ）を設定します。

形　式　FS p 2 , p_1 , p_2 .

- p_1／p_2で文字幅を設定します。
- p_1は文2字幅の分子、p_2は文字幅の分母を表します。
- p_2を240に設定したとき、p_1は1～240の値が有効となります。
- p_2を240以外の値に設定するときは、以下の組み合わせのみが有効です。

P_1	P_2	文字幅
1	5	5.08mm（1/5インチ）
1	6	4.23mm（1/6インチ）
1	10	2.54mm（1/10インチ）
2	15	10.16mm（2/5インチ）
3	20	3.81mm（3/20インチ）

チェック

従来このコマンドは表に示す組み合わせにのみ設定可能でしたが、本プリンタでは1/240～240/240の設定が可能になりました。これにより、より細かな文字幅の設定が行えます。

記述例　2バイトコード文字の文字幅を3.17 mm（1/8インチ）（30/240）に設定するとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h70);"2,30/240.";
または
LPRINT CHR$(28);"p";"2,30/240.";
```

塗りつぶしに関する設定

グレイレベルパターンの設定 SG

フィル描画（FL, EL）や閉領域塗りつぶし描画（PI）で使用する塗りつぶしパターンを明度で設定します。

形　式　　SGn_1,n_2;

- n_1, n_2は明度を示します。

パラメータ	用途	明度
n_1	面分描画で使用	0～ 100
n_2	線分描画で使用	0～ 100

- n_1, n_2の設定範囲は0（黒ベタ）から100（白）までです。（初期値は0です）
- n_1, n_2とも省略すると本コマンド以前の内容が保存されます。
- 本コマンドでの設定は
  ① 初期化動作（電源ON、リセット動作など）
  ② イニシャライズコマンド（IN）実行
  ③ 初期化を伴うコマンド（RC、SU、DF）の実行
  ④ 塗りつぶしパターン選択（PP）の実行
  まで有効です。
- 塗りつぶしパターン選択コマンド（PP）が実行された場合、そのコマンドで指定されたパターンが選択されます。
- 線パターンとして黒ベタ以外を設定した場合、一般に線描画で閉領域が構成できないため閉領域塗りつぶし（PI）の使用は避けること。
- スクリーン角度は45°です。
- パラメーターを省略したとき、いずれか一方でもパラメーターを設定範囲外に指定した時は本コマンドは無効です。
- パラメーター値とパターンの関係は以下のとおりです。パターン番号は小数点第 1 位を四捨五入した値です。
  パターン番号 ＝ パラメーター × 63/100
  （例） パラメーターで70を指定するとき
  70 × 63/100 ＝ 44.1
  選択されるパターンはパターン番号44となります。

チェック

グレイの実現レベルは主操作パネルでの印刷濃度設定による変化の他に、装置の環境や状態で変化する場合があります。

記述例　面分描画での明度を50、線分描画での明度を0（黒）に設定するとき

```
LPRINT CHR$(&h53);CHR$(&h47);"50,0;";
または
LPRINT "SG 50,0;";
```

バーコード印刷

バーコード印刷　　FS `p_1,p_2,p_3,p_4,p_5,p_6,p_7.$d_1d_2d_3d_4$・・・

形　式　　FS ` p_1 , p_2 , p_3 , p_4 , p_5 , p_6 , p_7 , d_1 , d_1 d_2 d_3 d_4 …

- p_1はバーコードの種類を設定します。

＜201PLエミュレーションモード＞

p_1		バーコードの種類
0	1	NW-7のスタート／ストップキャラクター設定
0	2	NW-7
0	3	JAN
0	4	CODE 39
0	5	INDUSTRIAL 2 OF 5
0	6	INTERLEAVED 2 OF 5

＜ページプリンタモード＞

p_1	バーコードの種類
1	NW-7のスタート／ストップキャラクター設定
2	NW-7
3	JAN
4	CODE 39
5	INDUSTRIAL 2 OF 5
6	INTERLEAVED 2 OF 5

p_1の指定により、p_2～p_7 、d_1～の値は変化します。

- p_2はバーコードに対するHRC（付加文字）の有無およびその位置を指定します。

p_2	HRC
0	文字なし
1	文字を下につける
2	文字を上につける

- p_3はバーコードのモジュール幅をドット単位で指定します。

＜201PLエミュレーション＞

指定範囲：2≦p3≦4（6.3ドット/mm（160 dpi））

＜ページプリンタモード＞

指定範囲：4≦p3≦10（15.7ドット/mm（400 dpi））、4≦p 3≦15（23.6ドット/mm（600 dpi））

- p_4はバーコードのワイド／ナローエレメント比を指定します。
p_4＝30のみ有効
- p_5はバーコード高さをドット単位で指定します。

＜201PLエミュレーション＞

0≦p_5≦999（6.3ドット/mm（160 dpi））
p_5が0の時は、高さを改行ピッチに設定します。したがって、改行ピッチの切り替えコマンドと組み合わせることにより0.21 mm（1/120インチ）単位での指定も可能となります。またバーコードの下にHRCがある場合は、実際に改行する幅はバーコードの高さ＋HRCの高さです。

<ページプリンタモード>

指定範囲：
10≦p_5≦1665（15.7ドットmm（400 dpi）1ドット＝約0.064ミリ なるべく150～300程度の値でご使用ください）
10≦p_5≦2498（23.6ドット/mm（600 dpi）1ドット＝約0.042ミリ なるべく150～300程度の値でご使用ください）

- p_6はデータキャラクターの長さをバイト単位で指定します。
この値は、バーコードの種類ごとに下記のように制限されます。

p_1	有効な p_6
0	2
1	0～34
2	13または8
3	0～34
4	0～34
5	0～34(偶数のみ)

- p_7はp_3、p_5の解像度を指定します。

<201PLエミュレーション>

省略してください。（6.3ドット/mm（160 dpi））

<ページプリンタモード>

指定：p_7＝400（15.7ドット/mm（400 dpi））、p_7＝600（23.6ドット/mm（600 dpi））

- d_1、d_2、d_3、d_4･･･はデータキャラクターまたはスタート／ストップキャラクター（p1＝1のとき）です。
- グレイの実現レベルはプリンタ機種ならびに解像度に依存します。

チェック

バーコードをご使用になる際には次のことにご注意ください。

- 読み取り装置によっては、本プリンタで印刷したバーコードをうまく読み取れない場合があります。ご使用になる読み取り装置でバーコードを読み取れることを確認してからご使用ください。読み取り装置でバーコードを読み取れない場合は、主操作パネルにて印刷濃度を変更してみてください。
- トナー切れなどにより印刷がかすれたりした場合には、読み取れないことがあります。
- 用紙の拡大／縮小は行わないでください。読み取り装置でバーコードを読み取ることができません。
- p_2で指定されるHRCは疑似OCR-Bフォントで印刷されます。ただし、疑似OCR-Bフォントの最小ピッチは25.4 character/mm（10CPI）のため、HRCの幅の方がバーコードより広くなることがあります。また、オートリターン有効時でも、印刷範囲から越えた場合にはデータを読み捨てます（オートリターンしません）。
- バーコードの印刷を行う際には、次のコマンドは無効となります。
  - 縦横拡大指定（FS m）
  - 網かけ、反転（FS n）
  - アンダーライン／オーバーライン（ESC X）
  - 縦方向オフセット（FS t）
  - 横罫線（FS：）
  - 固定ドットスペース（FS w）

記述例　p_1=1、スタートキャラクターを“a”、ストップキャラクターを “b”とするとき

```
LPRINT CHR$(&h1C);CHR$(&h60);"1,,,,,2,.ab";
または
LPRINT CHR$(&h1C);"`1,,,,,2,.ab";
```

補足

バーコードの種類によって、パラメーターの意味が少しずつ異なります。

- p1＝1のとき（NW-7のスタート／ストップキャラクターを指定します。）
  - バーコードの印刷ではなく、バーコードの種別NW-7の仕様に従い、NW-7で付加されるスタート／ストップキャラクターの設定を行います。
  - スタート／ストップキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。（初期状態は “a”）
    ａｂｃｄｅｎｔ＊ＡＢＣＤＥＮＴ
    また、p2～p5およびp7は省略されます。
    記述例　スタートキャラクターを “a”、ストップキャラクターを “b” とするとき
    PRINT CHR$(&h1C);"`1,,,,,2,.ab";
- p1＝2のとき（NW-7）
  - p3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p3×p4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p6＝0のときは、スタート／ストップキャラクターのみ印刷します。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    １２３４５６７８９－＄．／：＋
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。
- p1＝3のとき（JAN）
  - p3の値が1モジュールの幅に対応し、他の幅のバーおよびスペースはこの整数倍の幅となります。
  - p6は13または8とし、13のときはJAN標準のバーコード、8のときはJAN短縮のバーコードを印刷します。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    ０１２３４５６７８９
  - JAN標準でデータキャラクターの1バイト目（フラグキャラクター）が規定外のときは、データキャラクターも含めて読み捨てます。
  - レフトガードバー、サイドガードバー、ライトガードバーは自動的に付加します。
- p1＝4のとき（CODE-39）
  - p3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p3×p4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p6＝0のときは、スタート／ストップキャラクター（“＊”固定）のみ印刷します。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    １２３４５６７８９－＄．／＋％ SP（スペース）
    ＡＢＣＤＥＦＧＨＩＪＫＬＭＮＯＰＱＲＳＴＵＶＷＸＹＺ
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。
- p1＝5のとき（INDUSTRIAL 2 OF 5）
  - p3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p3×p4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p6＝0のときは、スタート／ストップキャラクターのみ印刷します。ただし、HRC付加指定をしても対応するキャラクターがないため印刷されません。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    ０１２３４５６７８９
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。
- p1＝6のとき（INTERLEAVED 2 OF 5）
  - p3の値がナローバー、ナロースペースの幅に対応し、p3×p4／10の値がワイドバー、ワイドスペースの幅に対応します。
  - p6＝0のときは、スタート／ストップキャラクターのみ印刷します。ただし、HRC付加指定をしても対応するキャラクターがないため印刷されません。
  - データキャラクターとして指定可能な文字は次のとおりです。
    ０１２３４５６７８９
  - 2つのデータキャラクターを1組のバーコードデータとして印刷します。
  - データの最初と最後にあらかじめ設定されたスタート／ストップキャラクターを自動的に付加して印刷します。

カスタマーバーコード印刷

カスタマーバーコード書体の選択

カスタマーバーコードはJANコード等のバーコードとは異なり、2バイト文字として印刷を行います。このため、カスタマーバーコードの印刷には、まず2バイト文字書体の選択を行う必要があります。

2バイト文字書体の選択

形　式　　FS 0 6 F 2 - n_1 n_2 n_3

- n_1、n_2、n_3は3桁の文字表現の10進数であり、書体番号を示します。
  但し、例外としてCLR [0×43 4c 52] のパラメーターは指定可能です。
- 初期状態ではプリンタのメニュー機能による設定が有効となります。
- 他の書体が選択されるまで、現在の書体選択が有効です。
- 初期化処理により書体は初期状態に戻ります。

カスタマーバーコードの書体番号を次のように割り当てます。

851：カスタマーバーコード書体(回転なし)
852：カスタマーバーコード書体(反時計回り90度回転)
853：カスタマーバーコード書体(反時計回り180度回転)
854：カスタマーバーコード書体(反時計回り270度回転)
CLR：初期状態の書体に戻す。(メニュー設定に従う)

- 2桁目の数字‘5’は文字の太さを指定するパラメーターですが、カスタマーバーコード書体の場合は意味を持ちません。
- 8から始まる書体番号において上記に合致しない場合は、カスタマーバーコード書体への切り替えは行わず読み捨てます。その際、書体選択の初期化は行いません。（例：850、861、867）

チェック

- 書体番号851を選択して縦書きで印刷すると書体番号852の印刷結果と等しくなります。同様に書体番号852の縦書きは書体番号853、書体番号853の縦書きは書体番号854、書体番号854の縦書きは書体番号851となります。
- 201PL環境(シリアルプリンタのエミュレーション)で使用する場合、「2バイト系文字書体の選択コマンド」は従来のサポートはされておりませんが、カスタマーバーコード書体選択時のみ、201PL環境でも有効となります。カスタマーバーコード以外の「2バイト系文字書体の選択コマンド」は従来どおり無効コマンドとなります。

チェック

バーコードをご使用になる際には次のことをご注意ください。

- トナー切れなどにより印刷がかすれたりした場合には、読み取れないことがあります。
- 用紙の拡大/縮小は行わないでください。読み取り装置でバーコードを読み取ることができません。
- 読み取り装置によっては、本プリンタで印刷したバーコードをうまく読み取れない場合があります。ご使用になる読み取り装置でバーコードを読み取れることを確認してからご使用ください。読み取り装置でバーコードを読み取れない場合は、主操作パネルにて印刷濃度を変更してみてください。

カスタマーバーコードのキャラクター指定

カスタマーバーコードの21種のキャラクターは次の文字コードを割り当てます。

数字(‘0’～‘9’)	:2330h～2339h(数字の ‘0’～‘9’)
ハイフン	:215Dh(マイナス記号‘−’)
英字用制御コード(CC1～CC3)	:2361h～2363h(小文字アルファベットの ‘a’～‘c’)
予備用制御コード(CC4～CC8)	:2364h～2368h(小文字アルファベットの ‘d’～‘h’)
スタートコード(STC)	:2163h(不等号‘<’)
ストップコード(SPC)	:2164h(不等号‘>’)

上記外の文字コードが指定された場合は全角スペースに置き換えて印刷します。

カスタマーバーコードのサイズの指定

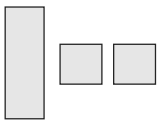
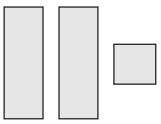
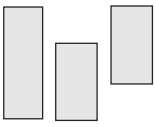
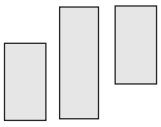
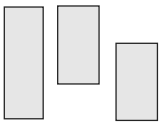
カスタマーバーコードの仕様によると、読み取りのためにはバーコードパターンを文字とみなしたときにその大きさを2.82 mm (8ポイント)から4.05 mm（11.5ポイント）までの範囲にする必要があります(この範囲内で任意の値を指定できます)。
一方、プリンタはカスタマーバーコードといえども文字であるため、NPDL2、201PLそれぞれで定義された文字制御に関する全ての機能を有効とします(例えば、上記範囲から外れる文字サイズ指定や不適切な文字ピッチ指定、拡大・縮小、アンダーライン、文字修飾など)。
このため、カスタマーバーコードの印刷を行うAPは適切な印刷結果が得られるよう留意が必要です。また、プリンタ側の機能で縮小や拡大を指定しての印刷においても適切な印刷結果が得られなくなります。

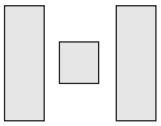
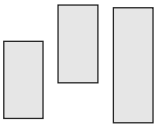
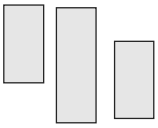
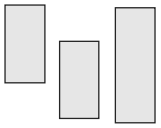
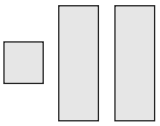
カスタマーバーコード(キャラクター指定とバーの組み合わせ)

カスタマーバーコードの体系について

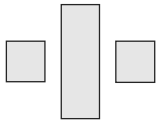
バーの種類とは、ロングバー：1、セミロングバー (上)：2、セミロングバー (下)：3、タイミングバー：4としたものです。

- 数字(‘0’～‘9’)

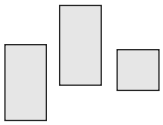
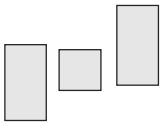
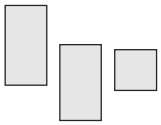
キャラクター	0	1	2	3	4
文字コード	0 (2330h)	1 (2331h)	2 (2332h)	3 (2333h)	4 (2334h)
カスタマーバーコード					
バー種類	1 4 4	1 1 4	1 3 2	3 1 2	1 2 3

キャラクター	5	6	7	8	9
文字コード	5 (2335h)	6 (2336h)	7 (2337h)	8 (2338h)	9 (2339h)
カスタマーバーコード					
バー種類	1 4 1	3 2 1	2 1 3	2 3 1	4 1 1

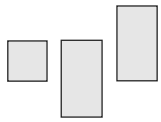
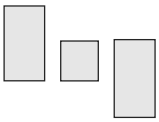
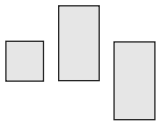
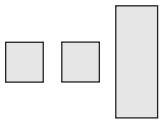
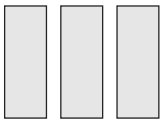
- ハイフン

キャラクター	ー
文字コード	ー (215Dh)
カスタマーバーコード	
バー種類	4 1 4

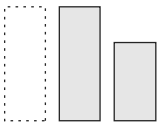
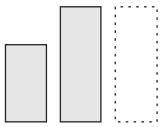
- 英字用制御コード

キャラクター	CC1	CC2	CC3
文字コード	a (2361h)	b (2362h)	c (2363h)
カスタマーバーコード			
バー種類	3 2 4	3 4 2	2 3 4

- 予備用制御コード

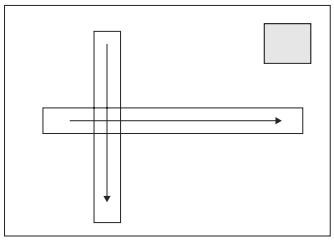
キャラクター	CC4	CC5	CC6	CC7	CC8
文字コード	d (2364h)	e (2365h)	f (2366h)	g (2367h)	h (2368h)
カスタマーバーコード					
バー種類	4 3 2	2 4 3	4 2 3	4 4 1	1 1 1

- スタート/ストップコード

キャラクター	スタート	ストップ
文字コード	＜ (2163h)	＜ (2164h)
カスタマーバーコード		
バー種類	1 3	3 1

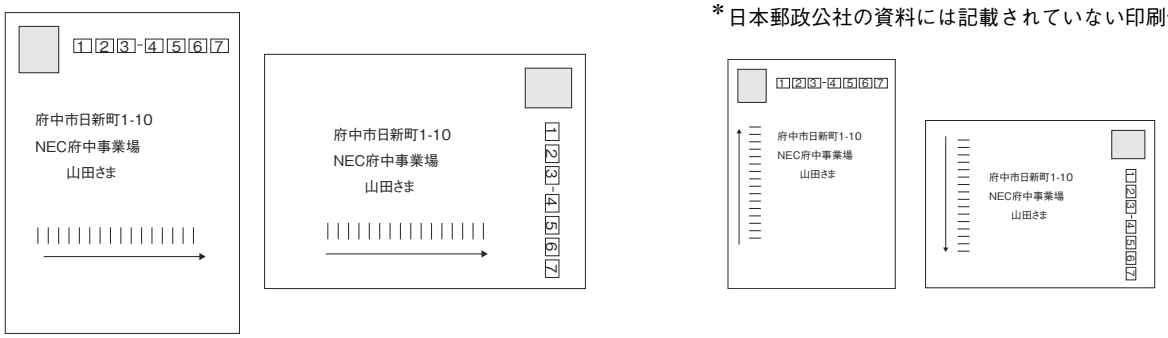
備考(宛名書きとカスタマーバーコードとの関係)

カスタマーバーコードは、封書の切手の位置(はがきの料金印刷部分)を右上に位置付けたときに、右図の示すように上から下、左から右の方向へ印刷されます。

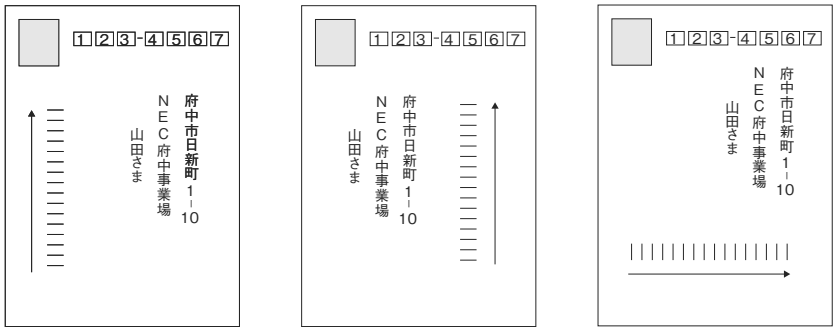


- 宛名が横書きの場合

*日本郵政公社の資料には記載されていない印刷例



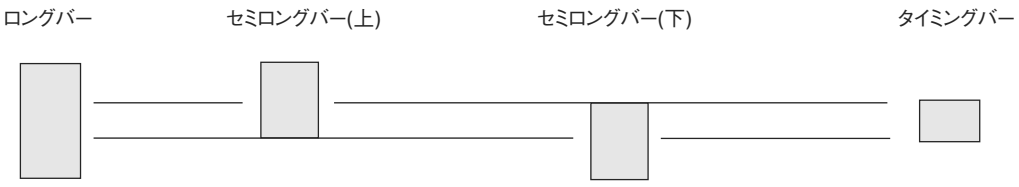
- 宛名が縦書きの場合



カスタマーバーコードの使用と注意点

カスタマーバーコードの形状

カスタマーバーコードは、上下にバーを延ばしたロングバー、上方向のみにバーを延ばしたセミロングバー(上)、下方向のみにバーを延ばしたセミロングバー(下)及びタイミングバーの4つの形状のバーを3本組み合わせて1つのキャラクターを表す4ステイト3バーとします。



カスタマーバーコードの寸法

0.353a mm（aポイント）、2.82、3.17、3.53、4.05 mm（8、9、10、11.5ポイント）の場合、次表のとおりとして(3.53 mm（10ポイント）の場合、a/10=1)、8≦a≦11.5の大きさを許すものとします。

0.353a mm（a ポイント）	比率	基準寸法 (mm)	許容範囲 (mm)
ロングバー長さ	6	3.6×a/10	3.40×a/10～3.60× a/10
タイミングバー長さ	2	1.2×a/10	1.05×a/10～1.35× a/10
バーピッチ	2	1.2×a/10	0.95×a/10～1.30× a/10
バー幅	1	0.6×a/10	0.50×a/10～ 0.70×a/10
バースペース	1	0.6×a/10	0.45×a/10～0.60× a/10

8≦a≦11.5

2.82 mm（8 ポイント）	比率	基準寸法 (mm)	許容範囲 (mm)
ロングバー長さ	6	2.88	2.72～2.88
タイミングバー長さ	2	0.96	0.84～1.08
バーピッチ	2	0.96	0.76～1.04
バー幅	1	0.48	0.40～ 0.56
バースペース	1	0.48	0.36～0.48

3.17 mm（9 ポイント）	比率	基準寸法 (mm)	許容範囲 (mm)
ロングバー長さ	6	3.24	3.06～3.24
タイミングバー長さ	2	1.08	0.95～1.22
バーピッチ	2	1.08	0.86～1.20
バー幅	1	0.54	0.45～0.63
バースペース	1	0.54	0.41～0.54

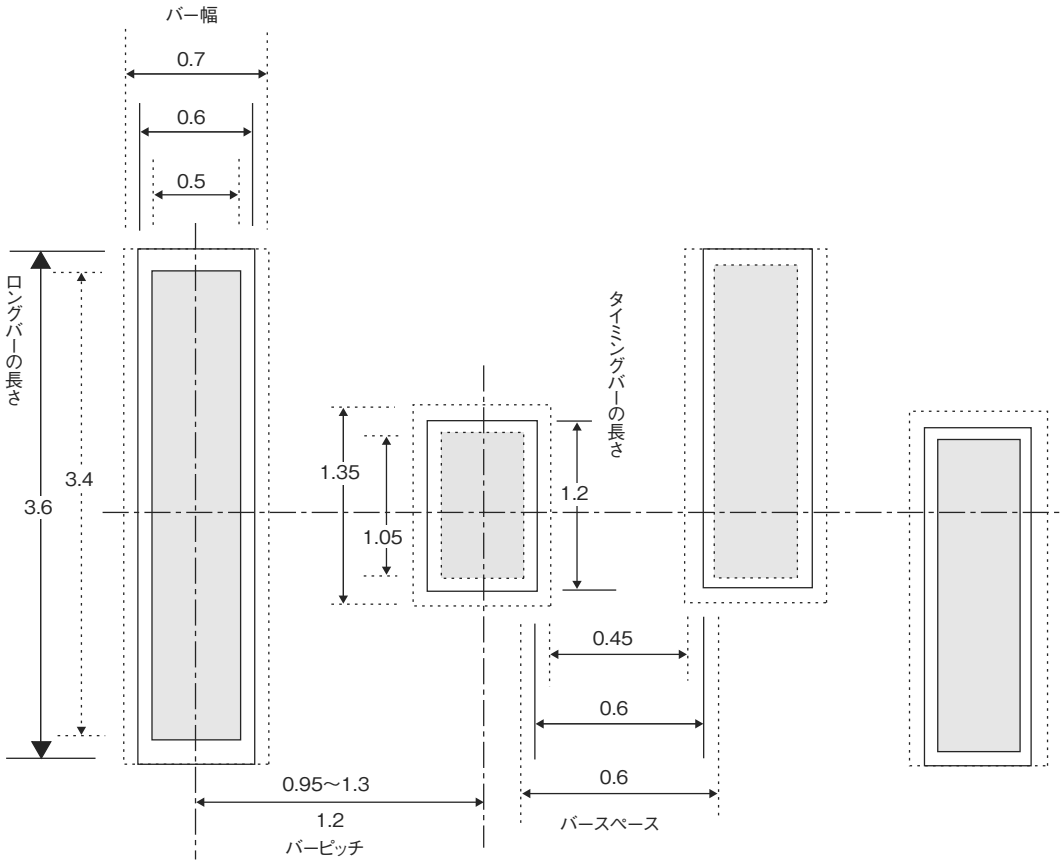
3.53 mm（10 ポイント）	比率	基準寸法 (mm)	許容範囲 (mm)
ロングバー長さ	6	3.60	3.40～3.60
タイミングバー長さ	2	1.20	1.05～1.35
バーピッチ	2	1.20	0.95～1.30
バー幅	1	0.60	0.50～ 0.70
バースペース	1	0.60	0.45～0.60

4.05 mm（ 11.5 ポイント）	比率	基準寸法 (mm)	許容範囲 (mm)
ロングバー長さ	6	4.14	3.91～4.14
タイミングバー長さ	2	1.38	1.21～1.55
バーピッチ	2	1.38	1.09～1.50
バー幅	1	0.69	0.58～ 0.81
バースペース	1	0.69	0.52～0.69

(注1) カスタマーバーコードは、すべての規定(ロングバーの長さ、タイミングバーの長さ、バーピッチ、バー幅及びバースペース)が許容範囲に収まらなければなりません。
(注2) 各比率に対して、許容範囲の設定に変更がありますが、これは印刷時のバーの太り等を考慮したものです。

【例1】カスタマーバーコードの寸法(3.53 mm（10 p)相当)

実線で囲まれた範囲は基準寸法を示し(数値はゴシック体で表記)、点線で囲まれた範囲は許容範囲を示します。



【例2】ドット割付寸法(参考)

レーザープリンタ等ドットマトリックス形式で印刷する場合などは、バーコードの印刷上がりを規定の比率にできるかぎり近づけます。この点を考慮して下記にドット構成の参考を記します。

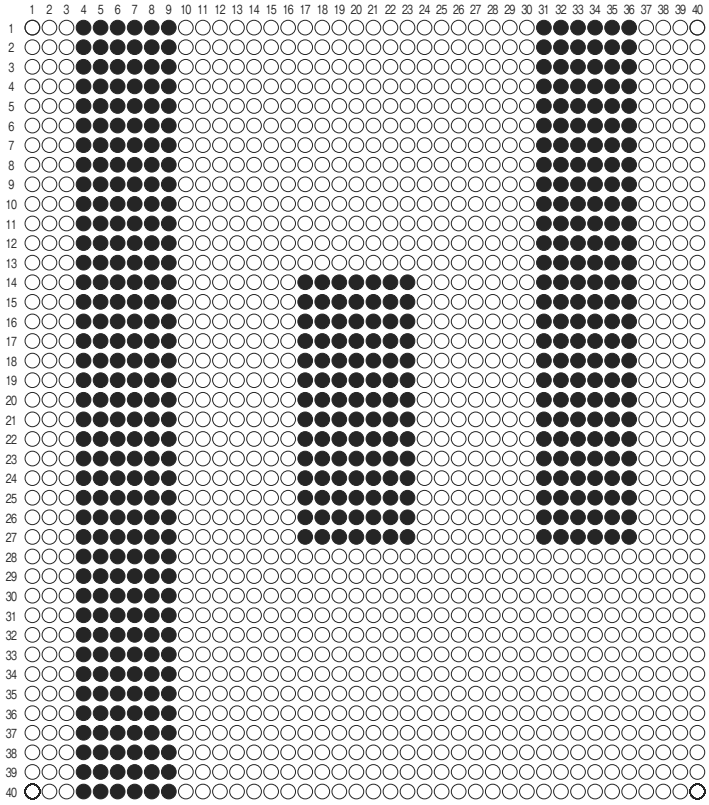
マトリックスサイズ	横 7 分割 W, B, W, B, W, B, W	縦 3 分割 U, M, L
24×24	2, 4, 4, 4, 4, 4, 2	8, 8, 8
30×30	2, 5, 5, 5, 5, 5, 3	10, 10, 10
32×32	3, 5, 5, 5, 6, 5, 3	11, 10, 11
40×40	3, 6, 7, 7, 7, 6, 4	13, 14, 13
60×60	5, 10, 10, 10, 10, 10, 5	20, 20, 20

(B：バー部のドット数、W：空白部のドット数、U：バー上部のドット数、
M：タイミングバーのドット数、L：バー下部のドット数)

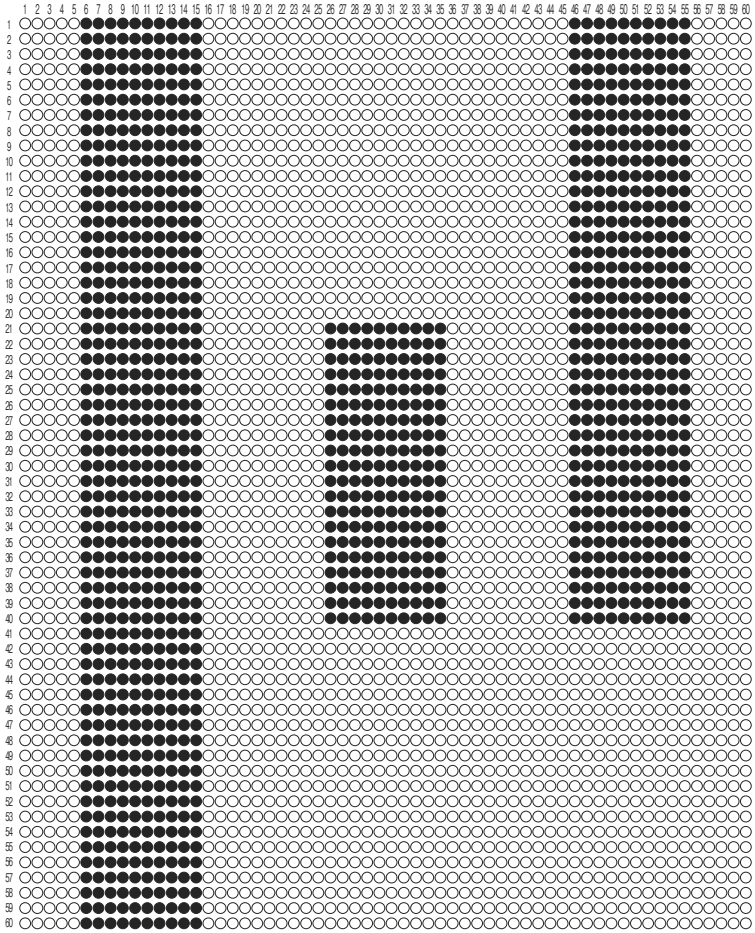
この表にないマトリックスサイズ(例：48×48等)のドット振り分けは比例的に準じます。

各マトリックスサイズにおけるドットの割付の実際については、次のページに参考例を挙げます。

〈参考例1〉40ドット×40ドットの場合



〈参考例2〉60ドット×60ドットの場合



カスタマーバーコードのフォーマットおよび桁数

カスタマーバーコードのフォーマットは次のとおりとします。ただし、新郵便番号の3桁目と4桁目の間のハイフンおよび新郵便番号と住所表示番号を連結するハイフンは省くものとします。
また、英字1文字は制御コードと数字コードの組み合わせにより表現し、バーコード2桁分として扱います。

フォーマット：　スターコード＋新郵便番号＋住所表示番号＋チェックデジット＋ストップコード
バーコード桁数：　(1)　(7)　(13)　(1)　(1)

住所表示番号が規定のけた数13桁に対して過不足のある場合には、次のように調節します。
13桁を越える場合：
　13桁までの住所表示番号をバーコードに変換し、それ以上の情報は含めません。ただし、制御コード＋数字コードで表される英字の制御コードが13桁目に当たる場合は、この制御コードに該当するバーコードまで含めるものとします。
13桁に満たない場合：
　13桁になるまで制御コードCC4に該当するバーコードで埋めるものとします。

また、チェックデジットは、新郵便番号～住所表示番号に盛り込む情報の各キャラクターをチェック用数字に置き換え、その合計が19の倍数となるように生成します。
各キャラクターのチェック用数字への置き換えは、次のとおりとします。

バーコード用キャラクター	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	-	CC1	CC2	CC3	CC4	CC5	CC6	CC7	CC8
チェック用数字	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

文字セット制御コード

OCR-Bフォントの指定　FS 06F1-004

形　式　FS 0 6 F 1 − 0 0 4

- 1バイト文字としてOCR-Bフォントを選択します。

疑似OCR-Bフォントについて

本プリンタは疑似OCR-Bフォントを内蔵しており、各種アプリケーションから指定して印刷することができますが、ご使用にあたっては以下の点にご注意ください。

- OCR-Bフォントは大きさが限定されています。本プリンタの場合25.4 character/mm（10CPI）（4.23 character/mm（12ポイント）、パイカサイズ）のみでご使用になれます。それ以外の文字サイズは指定しないでください。また文字の拡大/縮小、ページの拡大/縮小を行うと印刷できません。
- 疑似OCR-Bフォントの印刷は本プリンタのNPDLモードでのみ可能です。また疑似OCR-Bフォントの指定はアプリケーションソフトから行う必要があります。
- Windowsから疑似OCR-Bフォントを使用する場合はいずれかの方法で指定します。

  ① アプリケーションのフォント選択で「OCR-Bフォント」を選択します。
  このとき画面上は他のフォントを使用して表示されます。なお文字のサイズは必ず4.23 character/mm（12ポイント）を指定してください。またボールド、イタリック（斜体）、アンダーラインなどの文字スタイルを設定しないでください。

  ② アプリケーションのフォント選択の中に「OCR-B」というプリンタフォントがない場合は、本プリンタドライバの「TrueTypeフォントのプリンタフォントへ置き換え」機能を使用して印刷します（「印刷のプロパティダイアログボックス」（244ページ～）の各OS毎の説明を参照してください）。

  なお疑似OCR-Bフォントに置き換えるフォントは「Courier New」等の固定ピッチの英文フォントで指定してください。また置き換えるフォントによっては文字のピッチがOCR-Bフォントと合わないため、OCR読み取り装置で読み取れないことがあります。特にプロポーショナルフォントには置き換えないでください。和文フォントは置き換えるフォントとして指定できますが、実際に置き換えることができるのは半角英数文字だけです。
- OCR-Bフォントは、OCR読み取り装置によっては読み取れない場合があります。事前にご確認ください。
- トナーが少なくなり印刷にかすれなどがある場合には、OCR読み取り装置でうまく読み取れない場合があります。

用紙長変更コード

用紙長の指定 FS f

上位装置から送信されるNPDL制御コードでプリンタの物理的な用紙長を設定します。

形　式　FS f c_1 c_2 c_3 , p_1 , p_2 , p_3 / p_4 , p_5 .

- c_1は用紙長変更であることを指定します。

＜固定長（0：固定）＞

c_1	
P（0x50）	ポートレート（無効）
L（0x4C）	ランドスケープ（無効）
0（0x30）	用紙長変更

＜固定長（LP：固定）＞

c_2	c_3	
L	P	帳票

- C_1は0固定で、それ以外が指定されたときは無効コマンドとしてコマンドを読み飛ばします。
- C_2、C_3はLP固定とし、それ以外が指定されたときは無効コマンドとしてコマンドを読み飛ばします。
- P_1は参照しないので、値が指定されてもパラメーターを読み飛ばします。しかし、9桁ルールは適用されます。
- P_2の有効範囲は$420 \leqq P_2 \leqq 840$とし、それ以外の値が設定されたときは無効コマンドとし、コマンドを読み飛ばします。
- P_3、P_4は1/60固定とし、それ以外の値が設定されたときは無効コマンドとし、コマンドを読み飛ばします。
- P_5はi固定とし、それ以外の値が設定されたときは無効コマンドとし、コマンドを読み飛ばします。それ以外の場所で設定された場合は無効コマンドとし、コマンドを読み飛ばします。
- 設定はページの先頭（TOF）でプリンタが印刷データを保持していないときに行います。
- 電源ON/OFFおよびすべてのリセット処理に対して用紙長は変わりません（直前の用紙長のまま）。
- 本制御コードで設定された物理用紙長は、論理用紙長設定（VFU）で設定された用紙長の影響を受けません。

NPDL機能には、以下の差分があります。

1. NPDL2コマンド座標点コピー機能

Fseの座標点コピー機能は、使用しないでください。

- 座標点コピー機能にて、ページ間にわたった座標点コピーは機能しません。すなわち、必ず新たなページ先頭において、印刷座標点は、原点位置（0、0）となります。
- ページ内においても、座標点コピーがすべて機能しません。

＜対象コマンド＞
Fs e p1,p2,,p3,p4.
　　p2　コピー元座標、p3　コピー先座標

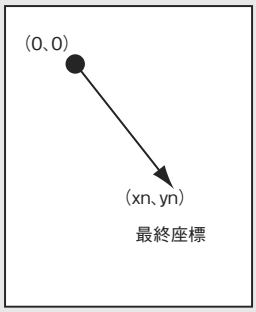
2. NPDL2面モード、グラフモードの設定座標のページ間引継ぎ

本装置では、前ページで更新された面モード、図形モードの座標位置は更新されず、現在ページの開始座標は、原点となります。よって、ページ内で、最初の面モードおよびグラフモードデータの座標は、必ず原点を開始位置として、設定してください。

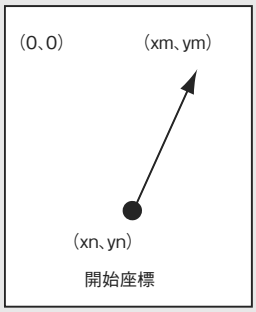
＜関連コマンド＞
面モード、グラフモードにて、描画後、座標移動を行うコマンド（ページ内で座標は更新するかが、移動後の最終位置は、次ページには引き継がれません。）

① 面モード　　FSa、Fse、Fs1
② グラフモード　PU、PD、MA、MR　PA、PR（直線）
　　AX、AY、AT、（円弧）
　　ED、EN（楕円弧）
　　BA、BR（3次ベジェ）
　　上記コマンドを使用したNP～EPによるパス構築後の座標移動

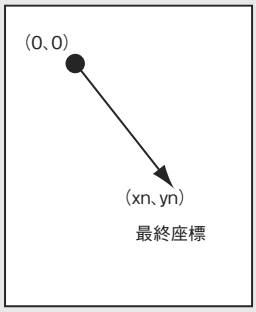
例)①（従来）
第1ページ



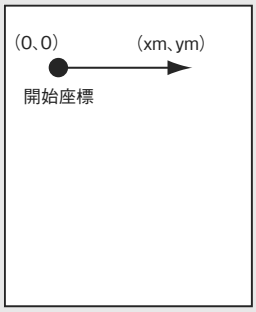
第2ページ



②（本装置）
第1ページ



第2ページ



ESC/Pエミュレーション

本項では、N1153-023/N1153-024のESC/Pエミュレーションソフトウエアインタフェース機能について説明します。本プリンタのエミュレーションは、ESC/Pで定義されるESC/P-J84までのサポートを考慮しています。ただし、本プリンタのハードウエア特性等を鑑み、サポートしないものについては、コマンドは受け付けるが何も処理しないというものがあります。サポートしないコマンドについては、400ページの「ESC/Pエミュレーション機能別索引」をご覧ください。また、本プリンタの特性により、ESC/Pコマンドと機能が異なる部分があります。詳細は402ページをご覧ください。

用紙長に関する使用上のご注意

従来のラインプリンタ使用アプリケーションを本プリンタでご使用いただく場合、以下のような制限があります。

印刷範囲

- 7インチ未満または14インチを越える用紙長を設定することはできません。7インチから14インチまでの範囲で用紙長を設定してください。
- 用紙の下端ミシン目から1/6インチの領域は印刷範囲には含まれませんので、この領域に印刷することはできません。実際に印刷可能な範囲の長さは“用紙長－1/6インチ”となります。この範囲で印刷を行ってください。従来アプリケーションにおける1ページ長の下端1/6インチにかかっている文字等のデータは、上記印刷範囲の違いにより、改ページ後、次のページの先頭行から印刷が行われます。
- ただし、上記印刷範囲につきましては、あくまでも、ミシン目からミシン目までの最大印刷範囲であり、印刷保証範囲は、「印刷保証範囲」（354ページ）に記載した範囲となりますので、「印刷保証範囲」に記載の印刷範囲で印刷を行ってください。

用紙長の設定（ESC/Pモードでの用紙長設定命令ESC CおよびNPDLモードでのVFU設定を使用した場合）

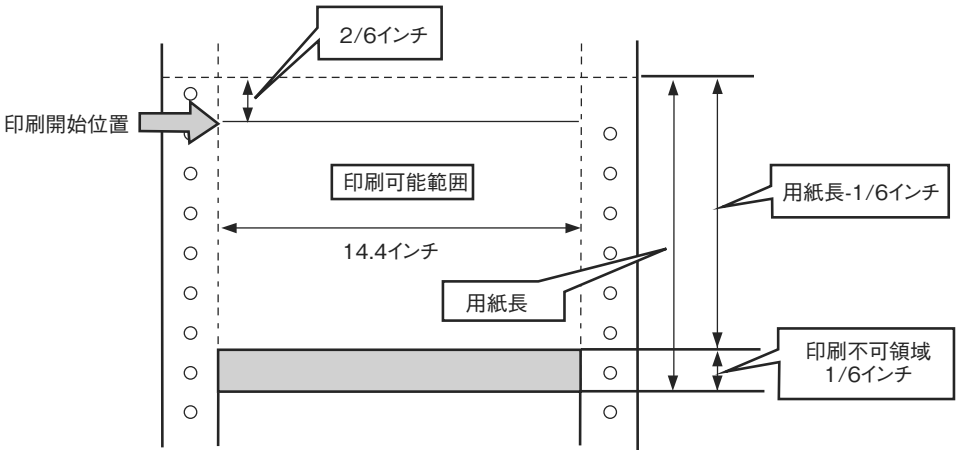
実際の用紙の長さと異なったページ長を設定した場合、指定したページ長の全領域への印刷は保証されません。実際の用紙の長さに一致するように、操作パネルで物理用紙長を設定してください。また、印刷可

チェック

NPDLエミュレーション（装置出荷時の設定）からESC/Pエミュレーションへの切り替え方法については、「エミュレーションの切り替え」（360ページ）をご覧ください。

本プリンタでエミュレーション機能を使用するには、以下に示す機能差分があり、この部分についてはESC/Pの印刷結果と異なることがあります。

- 本プリンタはページプリンタであり、ページ単位の印刷（用紙の走行は指定用紙長単位）となります。
- 本プリンタの物理解像度は400 dpiであり、ESC/Pの180 dpi換算データに対し、期待と異なる印刷結果になる場合があります（印字位置管理で400 dpi換算にするときに端数が出るとき）。
- 本プリンタの印刷範囲幅は、14.4インチ(144桁（10 dpi）)です。アプリケーションにおいて、ESC/Pよりも広い印刷範囲幅を意識する必要があります。
- 拡張グラフィックコード表文字は、サポートしていません（印刷できません）。
- 本プリンタでは、文字パターンはNPDLモードと同等のものを使用するため、ESC/Pとは、縦書き印刷、カタカナモードで異なる文字パターンを印刷する場合があります。
- 本プリンタでサポートする英数カナ文字の書体は、ローマン、サンセリフ、クーリエです。
  また、漢字書体は、
  明朝体　　FontAvenue 明朝体―L
  ゴシック体　FontAvenue ゴシック体―M
  です。サポートする漢字コード表は、JIS X 0208-1983となっています。
- 印刷可能範囲は、従来機種N1153-014/N1153-015と同様に、幅：14.4インチ、長さ：用紙長―1/6インチ（用紙長はセットされているもの（操作パネルで設定した値））です。



上記は物理的な印刷可能範囲が14.4インチ幅（用紙長―1/6インチ）があることを示します（ただし、印刷開始位置はミシン目から2/6インチ下を第1行目とします）。用紙の排出（印刷）は用紙長単位で行われます。
上記印刷範囲の中でページ長設定（論理ページ長）が行われ、論理ページを越えた場合、排出し、次の印刷開始位置は、次の物理的な印刷範囲の先頭（ミシン目下）になります。

ESC/Pエミュレーション機能別索引

機能		コマンド		サポート有無
書式設定・実行	印字領域設定	ESC C	行単位ページ長設定	○
		ESC C 0	インチ単位ページ長設定	○
		ESC N	ミシン目スキップ設定	×
		ESC O	ミシン目スキップ解除	×
		ESC Q	右マージン設定	○
		ESC l	左マージン設定	○
	改行量設定	ESC 0	1/8インチ改行量指定	○
		ESC 2	1/6インチ改行量指定	○
		ESC 3	n/180インチ改行量設定	○
		ESC A	n/60インチ改行量設定	○
		ESC +	n/360インチ改行量設定	○
	タブ設定	ESC B	垂直タブ位置設定	○
		ESC D	水平タブ位置設定	○
		ESC /	VFUチャンネル選択	○
		ESC b	VFUタブ位置設定	○
	印字・紙送り	CR	印字復帰	○
		LF	改行	○
		FF	改ページ	○
		ESC J	n/180インチ順方向紙送り	○
		ESC j	n/180インチ逆方向紙送り	○
	印字位置設定	HT	水平タブ実行	○
		VT	垂直タブ実行	○
		BS	後退	○
		ESC $	絶対位置指定	○
		ESC ¥	相対位置指定	○
テキスト処理	文字セット	ESC M	12CPI指定	○
		ESC P	10CPI指定	○
		ESC g	15CPI指定	○
		ESC p	プロポーショナル指定／解除	○
		ESC R	国際文字選択	○
		ESC S	スーパー／サブスクリプト指定	○
		ESC T	スーパー／サブスクリプト解除	○
		ESC x	文字品位選択	○
		ESC k	書体選択	○
		ESC 6	上位側コントロールコード解除	○
		ESC 7	上位側コントロールコード指定	○
		ESC t	文字コード表選択	△
	文字定義	ESC %	ダウンロード文字セット指定／解除	○
		ESC &	ダウンロード文字定義	○
		ESC :	文字セットコピー	○
	文字ピッチ調整	ESC SP	文字間スペース量設定	○
	ジャスティフィケーション	ESC a	位置ぞろえ選択	×
	装飾	ESC w	縦倍拡大指定／解除	○
		SI	縮小指定	○
		ESC SI	縮小指定	○
		DC2	縮小解除	○
		ESC -	アンダーライン指定／解除	○
		SO	自動解除付き倍幅拡大指定	○
		ESC SO	自動解除付き倍幅拡大指定	○
		DC4	自動解除付き倍幅拡大解除	○
		ESC W	倍幅拡大指定／解除	○
		ESC E	強調指定	○
		ESC F	強調解除	○
		ESC G	二重印字指定	○
		ESC H	二重印字解除	○
		FS SO	自動解除付き倍幅拡大指定	○
		FS DC4	自動解除付き倍幅拡大解除	○
		ESC 4	イタリック指定	○
		ESC 5	イタリック解除	○
		ESC q	文字スタイル選択	○
		ESC !	一括指定	○

機能		コマンド		サポート有無
漢字	装飾	FS J FS K FS D FS W FS - FS !	縦書き指定 横書き指定 半角縦書き2文字指定 4倍角指定／解除 漢字アンダーライン指定／解除 漢字一括指定	○ ○ ○ ○ ○ ○
	文字セット	FS & FS . FS SI FS DC2 FS r FS k	漢字モード指定 漢字モード解除 半角文字指定 半角文字解除 1/4角文字指定 漢字書体選択	○ ○ ○ ○ ○ ○
	文字定義	FS 2	外字定義	○
	文字ピッチ調整	FS S FS T FS U FS V	全角文字スペース量設定 半角文字スペース量設定 半角文字スペース量補正 半角文字スペース量補正解除	○ ○ ○ ○
イメージ処理		ESC K ESC L ESC Y ESC Z ESC ＊ ESC ＊ ESC ?	8ビット単密度ビットイメージ 8ビット倍密度ビットイメージ 8ビット倍速倍密度ビットイメージ 8ビット4倍密度ビットイメージ ビットイメージ選択 ビットイメージリピート ビットイメージ変換	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
補助機能	初期化	ESC @	初期化	○
	キャリッジ制御	ESC U FS x ESC <	単方向印字指定／解除 漢字高速印字指定／解除 リターン・ホーム	× × ×
	データ入力制御	DEL CAN ESC > ESC = ESC #	1文字削除 データ抹消 MSB=1指定 MSB=0指定 MSBコントロール解除	○ ○ × × ×
	CSF制御	ESC EM	カットシートフィーダ選択	×
	カラー選択	ESC r	カラー選択	×
	ブザー	BEL	ブザー	×

○：サポートあり
×：サポートなし
△：一部のコマンド機能のみサポート

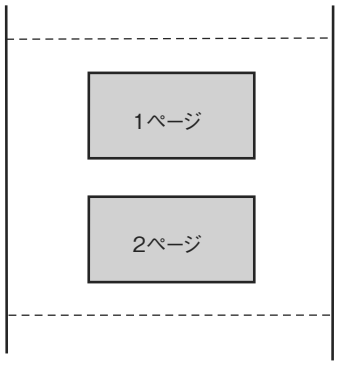
サポートしていないコマンドおよび注意点を示すコマンド機能について、以下に示します。

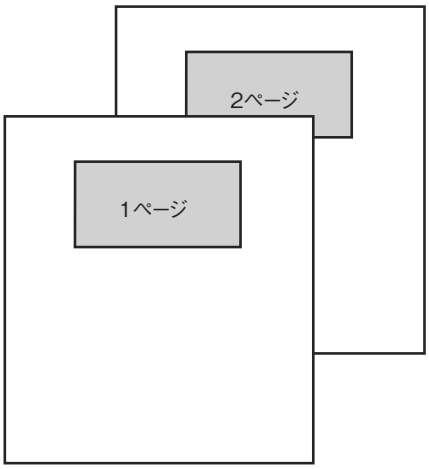
ニーモニック	ESC　C
16進表記	1B　43
名称	行単位ページ長設定

機能　論理ページ長をn行に設定する。

形式　ESC C n

説明
- nの範囲は、1≦n≦127とする。127より大きい値は、128の余剰を使用する。
- ただし、1≦n≦5のときはn=n+1とする。
- （設定時の改行量×n）インチを論理ページ長とする。
- 未印刷データが存在する場合は、排出を行い、次の印刷開始位置をページの先頭とする。
- n=0 のときはインチ単位の論理ページ設定長となる。物理長（用紙フィード長）は変わらない。用紙フィード長を変えるには、操作パネルからの用紙長設定を行う必要がある。
- 改行量が0のときは無視してしまう。
- 論理ページ長設定後に改行量を変更しても、論理ページ長は変わらない。
- 論理ページ数＝物理ページ数となる。





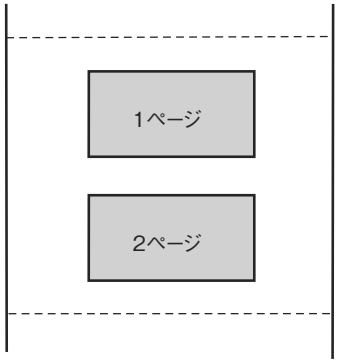
- 指定された値が印刷可能範囲を越える場合は、ページ長＝印刷可能範囲となる。ただし、指定された論理ページ長は記憶され､用紙サイズが変化して指定されたページ長が設定可能である場合には論理ページ長＝指定ページ長となる。

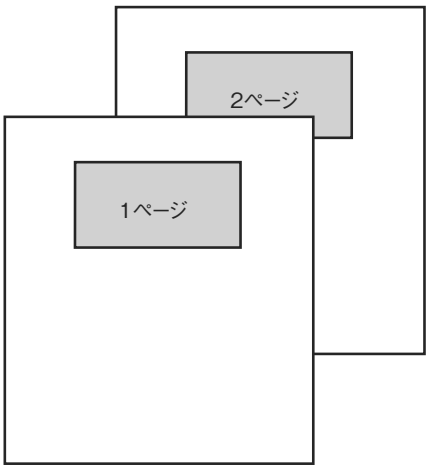
ニーモニック	ESC　C　0x00
16進表記	1B　43　00
名称	インチ単位ページ長設定

機能　論理ページ長をnインチに設定する。

形式　ESC C 0 n

説明
- nの指定範囲は、1≦n≦22とする。n=0またはn≧23の場合、コマンドを無効とする。
- 未印刷データが存在する場合は、排出を行い、次の印刷開始位置をページの先頭とする。
- 論理ページ数＝物理ページ数となる。
- 論理ページ長との違いは、ESC C（行単位ページ長設定）と同様。





- 指定された値が印刷可能範囲を越える場合は、ページ長＝印刷可能範囲となる。ただし、指定された論理ページ長は記憶され、用紙サイズが変化して指定されたページ長が設定可能である場合には論理ページ長＝指定ページ長となる。

ニーモニック	ESC　N
16進表記	1B　4E
名称	ミシン目スキップ設定

機能

形式　　ESC N n

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターも読み捨てる。

ニーモニック	ESC　O
16進表記	1B　4F
名称	ミシン目スキップ解除

機能

形式　　ESC O

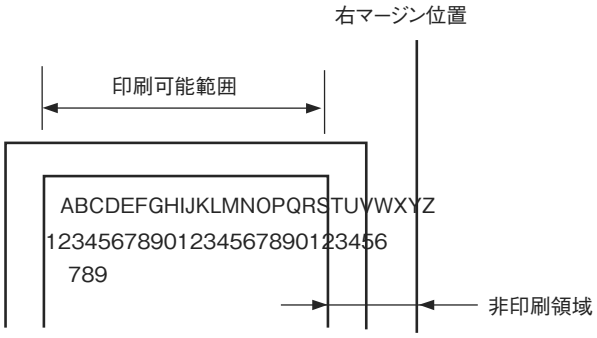
説明　　コマンドを無効とする（読み捨てる）。

ニーモニック	ESC　Q
16進表記	1B　51
名称	右マージン設定

機能　左端（1桁目）からn桁目までを印刷領域として設定する。

形式　ESC Q n

説明
- nの指定範囲は、1≦n≦255となる。nが0のとき、コマンドを無効とする。
- 上記の範囲内であっても、144桁（10CPI相当）を越える設定は無視される。
- 左端から（設定時の文字幅×n）インチの位置を右マージン位置とする。このとき、文字幅は文字間スペース量（英数カナ文字）または左右スペース量（漢字）を含み、10CPI、12CPI、15CPI、縮小、倍幅拡大設定がされているときは、その文字幅を単位とする。
- プロポーショナル指定時は、10CPIの文字幅として設定する。
- 現在の行バッファー内のデータを抹消し、左マージン位置を次の印刷開始位置とする（CAN 機能）。
- マージン設定後に文字幅を変更しても、マージン位置は変わらない。
- 左マージン≧右マージンとなる場合は、設定が無視される。
- 右マージンー左マージンが1文字幅より小さい場合でも、1文字は印刷される。
- 印刷可能範囲を越えて右マージンを設定した場合は、その部分の印刷はされる。



ニーモニック	FF
16進表記	0C
名称	改ページ

機能　印刷バッファー内のデータを印刷し、設定されている物理ページ長に基づき、次ページの頭出しを行う。

形式　FF

説明
- 左マージン位置を次の印刷開始位置とする。
- SO、ESC SO、およびFS SOによる自動解除付き倍幅拡大指定を解除する。
- 本プリンタのエミュレーションでは、常に用紙排出動作を行い、次の印刷開始位置をページの先頭とする。
- ただし、白紙ページの場合は、排出は行われない。

ニーモニック	ESC　R
16進表記	1B　52
名称	国際文字選択

機能　国際文字を選択する。

形式　ESC R n

説明
- nの指定範囲は、0≦n≦13またはn=64とする。
- nの値から下表の国の文字セットを選択する。
- 本プリンタの ESC/P エミュレーションでサポートする国際文字は、USA、ドイツ、イギリス、スウェーデン、および日本のみ。
  サポートしていない国際文字が選択された場合は無効となり、以前の国際文字の状態のままとなる。

コード（16進）		23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
n	国												
0	U S A	#	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
2	ド イ ツ	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
3	イ ギ リ ス	£	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
5	スウェーデン	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü
8	日 本	#	$	@	[	¥	]	^	`	{	¦	}	~

ニーモニック	ESC　x
16進表記	1B　78
名称	文字品位選択

機能　英数カナ文字のドラフト文字／LQ文字を選択する。

形式　ESC x n

説明
- nの値は、n=00H、01H、30H、31Hとし、nがそれ以外の場合、コマンドを無効とする。
- n=00Hまたは30Hのとき、ドラフト文字セットを選択する。
- n=01Hまたは31Hのとき、LQ文字セットを選択する。
- ドラフト文字選択時、書体選択（ESC　k）は無効となる。ただし、LQ文字が選択された場合、現在の書体（または保存した書体）で印刷される。
- ドラフト文字選択時設定はコマンドを無効とはしないが､本エミュレーションではドラフト文字書体を持たないため、実際はLQ文字（Roman）で印刷する。
- プロポーショナル指定時、ドラフト文字選択は無効となる。ただし、プロポーショナル指定が解除された場合、保存された文字品位で印刷される。

ニーモニック	ESC　k
16進表記	1B　6B
名称	書体選択

機能　英数カナ文字の書体を選択する。

形式　ESC k n

説明
- nの指定範囲は、0≦n≦6となる。
- nにより選択する書体番号は下表のとおりである。
- 本プリンタのESC/Pエミュレーションでサポートする書体は、ローマン、サンセリフ、およびクーリエのみ。
- サポートしていない書体が選択された場合は無効となり、ローマン書体が選択される。
- ドラフト文字設定状態のときに本コマンドで書体を設定した場合は、その書体は保存され、文字品位がLQ文字に設定されたとき有効となる。

書体番号	書体	
0	ローマン（Roman）	標準
1	サンセリフ（ Sans Serif）	ゴシック
2	クーリエ（Courier）	クーリエ
3	プレステジ（Prestige）	（サポートなし）
4	スクリプト（Script）	（サポートなし）
5	OCR-B	（サポートなし）
6	OCR-A	（サポートなし）

ニーモニック	ESC　t
16進表記	1B　74
名称	文字コード表選択

機能　　英数カナ文字コード表を選択する。

形式　　ESC t n

説明
- n=0または2のとき、80H～FFHは00H～7FHとなり、またイタリックで印刷する。ただし、補正前の00H～7FHはイタリックでは印刷しない。
- n=1のとき、拡張グラフィックスコード表の指定となるが、本プリンタのESC/Pエミュレーションでは拡張グラフィックスコード表はサポートしていないため、カタカナコード表となる。
- n=3のとき、カタカナコード表指定状態となる。

ニーモニック	ESC　a
16進表記	1B　61
名称	位置ぞろえ選択

機能

形式　　ESC a n

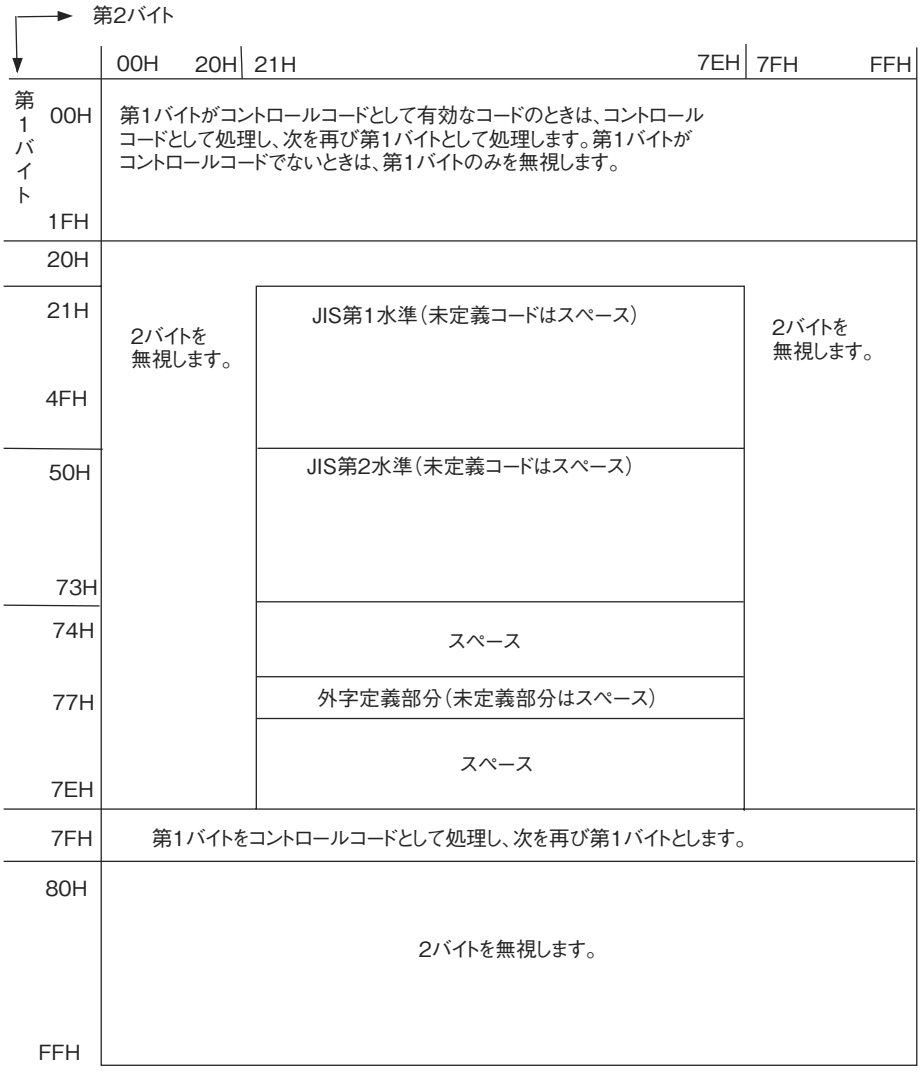
説明　　コマンドを無効とし、パラメーターを読み捨てる。

ニーモニック	FS　&
16進表記	1C　26
名称	漢字モード指定

機能　　漢字モードを指定する。

形式　　ESC &

説明
- 漢字は2バイトのコードで示し、第1バイト、第2バイトの順に入力すること。
- 漢字コードはJIS X 0202_1983（旧C　6226_1983）を基本とする。
- 漢字モードの中のデータは以下の表に従い、処理する。



ニーモニック	FS　k
16進表記	1C　6B
名称	漢字書体選択

機能　　漢字の書体を選択する。

形式　　ESC k n

説明
- nの値は、n=0、1となる。
- nは書体番号を示す。
  n=0：明朝体
  n=1：ゴシック体
- n=0、1以外を指定した場合は、明朝体が選択される。
- 初期状態では、明朝体が選択されている。

ニーモニック	ESC　@
16進表記	1B　40
名称	初期化

機能　　各種設定を初期状態（電源投入時の状態）にする。

形式　　ESC @

説明
- 印刷バッファー内のデータは抹消される（CAN機能）。なお、既に確定したデータがある場合には印刷排出されるが、白紙データの場合には排出されない。
- ユーザー定義文字（ダウンロード、外字）はクリアしない。
- 操作パネルによる設定は解除されない。
- 初期化時、各設定のデフォルト値は下表のとおり。

項目		デフォルト設定	設定変更コマンド
ページ位置		ページの先頭（TOF）とする。	ESC C（次ページのTOF）
右マージン		144桁	ESC Q
左マージン		0	ESC 1
改行量		1/6インチ	ESC 3、ESC A等
垂直タブ位置		なし	ESC B
水平タブ位置		8文字ごと	ESC D
英数カナ文字/漢字		英数カナ文字	FS &
英数カナ文字	基本文字ピッチ	10CPI（文字間スペース量＝0）	ESC M、ESC p等
	ダウンロード文字	ESC @以外の初期化：クリア状態 ESC @：前の定義状態	ESC &
	装飾	設定なし	ESC E等
漢字	文字スペース量	全角：左0、右3ドット* 半角：左0、右2ドット	FS S FS T
	外字定義	ESC @以外の初期化：クリア状態 ESC @：前の定義状態	FS 2
	装飾	設定なし	FS J等

* 1/180インチ換算

ニーモニック	ESC　U
16進表記	1B　55
名称	単方向印字指定／解除

機能

形式　　ESC U n

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	FS　x
16進表記	1C　78
名称	漢字高速印字指定／解除

機能　　英数カナ文字コード表を選択する。

形式　　ESC x n

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	ESC　<
16進表記	1B　3C
名称	リターン・ホーム（印字ヘッドを左端まで移動）

機能

形式　　ESC <

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	ESC　>
16進表記	1B　3E
名称	MSB=1指定

機能

形式　　ESC >

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	ESC　=
16進表記	1B　3D
名称	MSB=0指定

機能

形式　　ESC =

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	ESC　#
16進表記	1B　23
名称	MSBコントロール解除

機能

形式　　ESC #

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	ESC　EM
16進表記	1B　19
名称	カットシートフィーダ制御

機能

形式　　ESC EM n

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	ESC　r
16進表記	1B　72
名称	カラー選択

機能

形式　　ESC r

説明　　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

ニーモニック	BEL
16進表記	07
名称	ブザー

機能

形式　BEL

説明　コマンドを無効とし、パラメーターの読み飛ばしを行う。

文字の種類

内蔵文字の種類

表中の「○」と「×」は、各書体においてその文字の種類が内蔵されているか（○）内蔵されていないか（×）を示します。

1バイト系文字

文字の種類	標準／クーリエ／ゴシック／イタリック
英数字・記号　96種 （スペース、0を含む）	○
カタカナ・記号　63種	○
ひらがな　55種	○
CGグラフィック　56種	○
各国文字　15種	○

2バイト系文字

文字の種類	明朝体 アウトライン	ゴシック体 アウトライン
記号　96種 （スペースを含む）	○	○
英数字　63種	○	○
ひらがな　55種	○	○
カタカナ　56種	○	○
ギリシャ文字　48種	○	○
ロシア文字　66種	○	○
半角文字　212種 （スペースを含む）	○	○
JIS第一水準漢字　2965種	○	○
JIS第二水準漢字　3384種	○	○

この表はJIS C6226-1978に準拠していますが、JIS 10208-0983または JIS-X0208-1990への切り替えも可能です。

文字間隔

文字種	文字サイズ	文字間隔（mm（インチ））
1バイト系文字	パイカ	2.54（1/10）
	エリート	2.11（1/12）
	コンデンス	約 1.49 (1/17)
	プロポーショナル	約0.94(1/27)～2.54(1/10)
2バイト系文字	2.47mm（7ポイント）*	2.54（1/10）
	3.7mm（10.5ポイント）**	約 3.81 (1/6.66)
	4.23mm（12ポイント）	4.23（1/6）

*　正確には2.54mm（7.2ポイント）です。
**　正確には3.81 mm（10.8ポイント）です。

文字構成

1バイト系文字

文字種				ドット構成 (ボディフェース) ＜縦×横＞ （ドット）	文字寸法 (ボディフェース) ＜縦×横＞ (mm)
1バイト系文字	標　準	英数字 記号 カタカナ ひらがな	パイカ	56 ×40	3.39 ×2.54
			エリート	45 ×34	2.82 ×2.12
			コンデンス	32 ×24	1.98 ×1.48
			プロポーショナル	54 ×A*	3.39 ×B*
		CGグラフィック	パイカ	54 ×40	3.39 ×2.54
			エリート	45 ×34	2.82 ×2.12
			コンデンス	32 ×24	1.98 ×1.48
			プロポーショナル	54 ×40	3.39 ×2.54
	スクリプト	英数字 記号 カタカナ ひらがな	パイカ	27 ×40	1.69 ×2.54
			エリート	23 ×34	1.41 ×2.12
			コンデンス	16 ×24	0.99 ×1.48
			プロポーショナル	27 ×A*	1.69 ×B*
		CGグラフィック	パイカ	27 ×40	1.69 ×2.54
			エリート	23 ×34	1.41 ×2.12
			コンデンス	16 ×24	0.99 ×1.48
			プロポーショナル	27 ×40	1.69 ×2.54

* プロポーショナルの横のサイズは文字ごとに異なります。
A：15～37ドット15.7ドット/mm（400 dpi） B：0.95～2.33 mm

2バイト系文字、グラフィック

文字種			ドット構成 (ボディフェース) ＜縦×横＞ （ドット）	文字寸法 (ボディフェース) ＜縦×横＞ (mm)
2バイト系文字	2.47 mm （7ポイント）	全角	40 × 40	2.54 ×2.54
		半角	40 × 20	2.54 ×1.27
	3.7 mm （10.5ポイント）	全角	60 ×60	3.81 ×3.81
		半角	60 ×30	3.81 ×1.91
	4.23 mm （12ポイント）	全角	67 ×67	4.23 ×4.23
		半角	67 ×34	4.23 ×2.12
ドット列印刷	40ドット		67 ×n	4.23 ×m

文字コード表

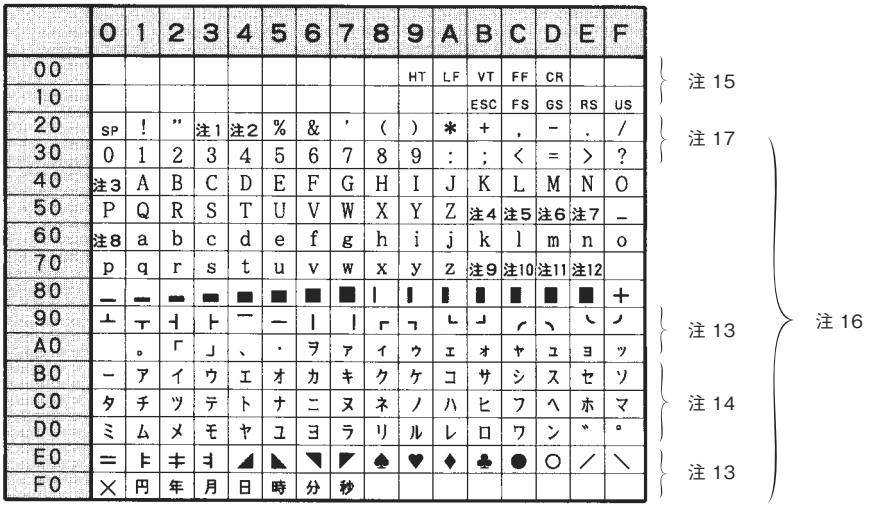
本プリンタは、1バイト系コードと2バイト系コードを使用することができます。
1バイト系コードは、メモリースイッチ1-1～1-3を切り替えることによりアメリカ、イギリス、ドイツ、スウェーデン、日本の各国特殊文字が入ったコードにすることができます。工場設定は「日本」になっています。
2バイト系コードは、半角文字、JIS第一水準の漢字や記号など、およびJIS第二水準の漢字を印刷するときに使用できます。半角文字とは全角（普通の漢字）の半分の横幅の文字で、英字、数字、記号、カナなどがあります。

チェック

メモリースイッチの変更作業は保守員が行いますので、保守員にお問い合わせください。

1バイト系コード表

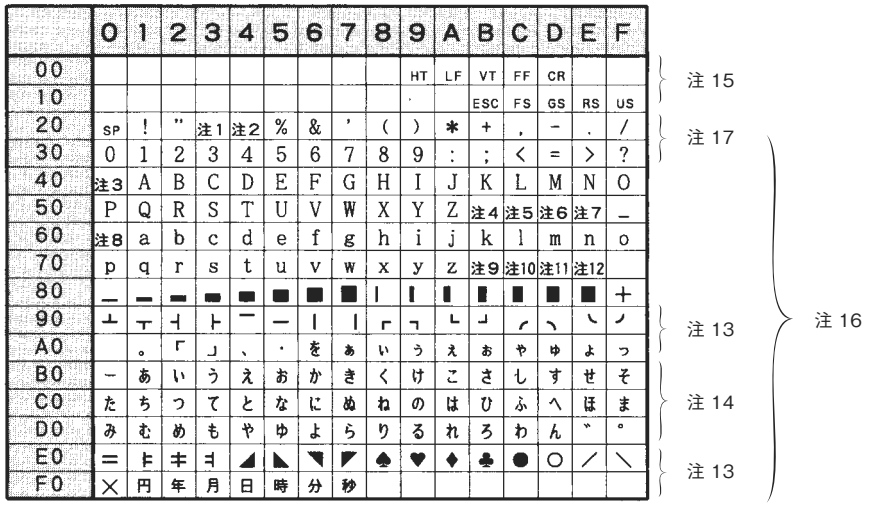
カタカナモード



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
00										HT	LF	VT	FF	CR			注15
10												ESC	FS	GS	RS	US	
20	SP	!	"	注1	注2	%	&	'	(	)	*	+	,	−	.	/	注17
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	
40	注3	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	注4	注5	注6	注7	_	
60	注8	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	注9	注10	注11	注12		
80																+	
90																	注13
A0		。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ	
B0	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	注14
C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	
D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	°	
E0	=	ト	キ	ヨ	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	／	＼	注13
F0	×	円	年	月	日	時	分	秒									

注16

ひらがなモード



	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
00										HT	LF	VT	FF	CR			注15
10										・		ESC	FS	GS	RS	US	
20	SP	!	"	注1	注2	%	&	'	(	)	*	+	,	−	.	/	注17
30	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?	
40	注3	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
50	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	注4	注5	注6	注7	_	
60	注8	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	
70	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	注9	注10	注11	注12		
80																+	
90																	注13
A0		。	「	」	、	・	を	ぁ	ぃ	ぅ	ぇ	ぉ	ゃ	ゅ	ょ	っ	
B0	ー	あ	い	う	え	お	か	き	く	け	こ	さ	し	す	せ	そ	注14
C0	た	ち	つ	て	と	な	に	ぬ	ね	の	は	ひ	ふ	へ	ほ	ま	
D0	み	む	め	も	や	ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	ん	゛	°	
E0	=	ト	キ	ヨ	◢	◣	◥	◤	♠	♥	♦	♣	●	○	／	＼	注13
F0	×	円	年	月	日	時	分	秒									

注16

注1～12　各国特殊文字が入ります（メモリースイッチ1-1～1-3で切り替えます。）

国別相違点

注　No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
コード	23	24	40	5B	5C	5D	5E	60	7B	7C	7D	7E
日本	#	$	@	[	¥	]	^	`	{	¦	}	~
アメリカ	#	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
イギリス	£	$	@	[	\	]	^	`	{	¦	}	~
ドイツ	#	$	§	Ä	Ö	Ü	^	`	ä	ö	ü	ß
スウェーデン	#	¤	É	Ä	Ö	Å	Ü	é	ä	ö	å	ü

注13　8、9、E、F行はCGグラフィックを表します。

注14　A～D行はひらがなモード（ESC &で指定）の場合はひらがな文字、カタカナモード（ESC Sで指定）の場合はカタカナ文字になります。

注15　0、1行は制御コードです。

注16　0、1行の空欄は無視されます。2～F行の空欄はスペース（SP）として処理されます。

注17　3行、0列の「0」の印刷字体はメモリースイッチ2-1により変更できます。

2バイト系コード表

半角文字

- コードは16進で表現されます。例えば、“J”のコードは0040＋A＝004Aとなります。
- 0020は漢字文字幅の半分のスペース（SP）です。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
0020		!	"	#	$	%	&	'	(	)	*	+	,	-	.	/
0030	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>	?
0040	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
0050	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[	¥	]	^	_
0060	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
0070	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{	|	}	¯	
0080		。	「	」	、	・	を	ぁ	ぃ	ぅ	ぇ	ぉ	ゃ	ゅ	ょ	っ
0090	ー	あ	い	う	え	お	か	き	く	け	こ	さ	し	す	せ	そ
00A0		。	「	」	、	・	ヲ	ァ	ィ	ゥ	ェ	ォ	ャ	ュ	ョ	ッ
00B0	ー	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク	ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ
00C0	タ	チ	ツ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ
00D0	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ユ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ワ	ン	゛	゜
00E0	た	ち	つ	て	と	な	に	ぬ	ね	の	は	ひ	ふ	へ	ほ	ま
00F0	み	む	め	も	や	ゆ	よ	ら	り	る	れ	ろ	わ	ん	゛	゜

全角文字

- このコード表は、JIS 1978年版に準拠しています。本プリンタでは、制御コードによってコード表をJIS 1978年版／JIS 1983年版およびJIS 1990年版に切り替えることもできます。Windows環境から印刷するとWindowsの設定に従います。ただし、デザイン処理などの都合により、Windows上の字形と一部字形の異なる文字があります。
- コードは16進で表現されます。例えば、“亜”のコードは3020＋1＝3021となります。
- 2121は漢字文字幅のスペース（SP）です。

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2120			、	。	．	‥	・	：	；	？	！	゛	°	´	｀	¨
2130	^	￣	_	ヽ	ヾ	ゝ	ゞ	〃	仝	々	〆	〇	―	‐	-	／
2140	＼	～	∥	｜	…	‥	‘	’	“	”	（	）	〔	〕	［	］
2150	｛	｝	〈	〉	《	》	「	」	『	』	【	】	＋	－	±	×
2160	÷	＝	≠	＜	＞	≦	≧	∞	∴	♂	♀	°	′	″	℃	￥
2170	$	¢	£	%	#	&	*	@	§	☆	★	○	●	◎	◇	
2220		◆	□	■	△	▲	▽	▼	※	〒	→	←	↑	↓	〓	
2230																
2240																
2250																
2260																
2270																
2320																
2330	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
2340		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
2350	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z					
2360		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
2370	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z					
2420		ぁ	あ	ぃ	い	ぅ	う	ぇ	え	ぉ	お	か	が	き	ぎ	く
2430	ぐ	け	げ	こ	ご	さ	ざ	し	じ	す	ず	せ	ぜ	そ	ぞ	た
2440	だ	ち	ぢ	っ	つ	づ	て	で	と	ど	な	に	ぬ	ね	の	は
2450	ば	ぱ	ひ	び	ぴ	ふ	ぶ	ぷ	へ	べ	ぺ	ほ	ぼ	ぽ	ま	み
2460	む	め	も	ゃ	や	ゅ	ゆ	ょ	よ	ら	り	る	れ	ろ	ゎ	わ
2470	ゐ	ゑ	を	ん												
2520		ァ	ア	ィ	イ	ゥ	ウ	ェ	エ	ォ	オ	カ	ガ	キ	ギ	ク
2530	グ	ケ	ゲ	コ	ゴ	サ	ザ	シ	ジ	ス	ズ	セ	ゼ	ソ	ゾ	タ
2540	ダ	チ	ヂ	ッ	ツ	ヅ	テ	デ	ト	ド	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ	ハ
2550	バ	パ	ヒ	ビ	ピ	フ	ブ	プ	ヘ	ベ	ペ	ホ	ボ	ポ	マ	ミ
2560	ム	メ	モ	ャ	ヤ	ュ	ユ	ョ	ヨ	ラ	リ	ル	レ	ロ	ヮ	ワ
2570	ヰ	ヱ	ヲ	ン	ヴ	ヵ	ヶ									
2620		A	B	Γ	Δ	E	Z	H	Θ	I	K	Λ	M	N	Ξ	O
2630	Π	P	Σ	T	Υ	Φ	X	Ψ	Ω							
2640		α	β	γ	δ	ε	ζ	η	θ	ι	κ	λ	μ	ν	ξ	ο
2650	π	ρ	σ	τ	υ	φ	χ	ψ	ω							
2660																
2670																
2720		А	Б	В	Г	Д	Е	Ё	Ж	З	И	Й	К	Л	М	Н
2730	О	П	Р	С	Т	У	Ф	Х	Ц	Ч	Ш	Щ	Ъ	Ы	Ь	Э
2740	Ю	Я														
2750		а	б	в	г	д	е	ё	ж	з	и	й	к	л	м	н
2760	о	п	р	с	т	у	ф	х	ц	ч	ш	щ	ъ	ы	ь	э
2770	ю	я														

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
3020		亜	唖	娃	阿	哀	愛	挨	姶	逢	葵	茜	穐	悪	握	渥
3030	旭	葦	芦	鯵	梓	圧	斡	扱	宛	姐	虻	飴	絢	綾	鮎	或
3040	粟	袷	安	庵	按	暗	案	闇	鞍	杏	以	伊	位	依	偉	囲
3050	夷	委	威	尉	惟	意	慰	易	椅	為	畏	異	移	維	緯	胃
3060	萎	衣	謂	違	遺	医	井	亥	域	育	郁	磯	一	壱	溢	逸
3070	稲	茨	芋	鰯	允	印	咽	員	因	姻	引	飲	淫	胤	蔭	
3120		院	陰	隠	韻	吋	右	宇	烏	羽	迂	雨	卯	鵜	窺	丑
3130	碓	臼	渦	嘘	唄	鬱	蔚	鰻	姥	厩	浦	瓜	閏	噂	云	運
3140	雲	荏	餌	叡	営	嬰	影	映	曳	栄	永	泳	洩	瑛	盈	穎
3150	頴	英	衛	詠	鋭	液	疫	益	駅	悦	謁	越	閲	榎	厭	円
3160	園	堰	奄	宴	延	怨	掩	援	沿	演	炎	焔	煙	燕	猿	縁
3170	艶	苑	薗	遠	鉛	鴛	塩	於	汚	甥	凹	央	奥	往	応	
3220		押	旺	横	欧	殴	王	翁	襖	鴬	鴎	黄	岡	沖	荻	億
3230	屋	憶	臆	桶	牡	乙	俺	卸	恩	温	穏	音	下	化	仮	何
3240	伽	価	佳	加	可	嘉	夏	嫁	家	寡	科	暇	果	架	歌	河
3250	火	珂	禍	禾	稼	箇	花	苛	茄	荷	華	菓	蝦	課	嘩	貨
3260	迦	過	霞	蚊	俄	峨	我	牙	画	臥	芽	蛾	賀	雅	餓	駕
3270	介	会	解	回	塊	壊	廻	快	怪	悔	恢	懐	戒	拐	改	
3320		魁	晦	械	海	灰	界	皆	絵	芥	蟹	開	階	貝	凱	劾
3330	外	咳	害	崖	慨	概	涯	碍	蓋	街	該	鎧	骸	浬	馨	蛙
3340	垣	柿	蠣	鈎	劃	嚇	各	廓	拡	攪	格	核	殻	獲	確	穫
3350	覚	角	赫	較	郭	閣	隔	革	学	岳	楽	額	顎	掛	笠	樫
3360	橿	梶	鰍	潟	割	喝	恰	括	活	渇	滑	葛	褐	轄	且	鰹
3370	叶	椛	樺	鞄	株	兜	竈	蒲	釜	鎌	噛	鴨	栢	茅	萱	
3420		粥	刈	苅	瓦	乾	侃	冠	寒	刊	勘	勧	巻	喚	堪	姦
3430	完	官	寛	干	幹	患	感	慣	憾	換	敢	柑	桓	棺	款	歓
3440	汗	漢	潤	灌	環	甘	監	看	竿	管	簡	緩	缶	翰	肝	艦
3450	莞	観	諌	貫	還	鑑	間	閑	関	陥	韓	館	舘	丸	含	岸
3460	巌	玩	癌	眼	岩	翫	贋	雁	頑	顔	願	企	伎	危	喜	器
3470	基	奇	嬉	寄	岐	希	幾	忌	揮	机	旗	既	期	棋	棄	
3520		機	帰	毅	気	汽	畿	祈	季	稀	紀	徽	規	記	貴	起
3530	軌	輝	飢	騎	鬼	亀	偽	儀	妓	宜	戯	技	擬	欺	犠	疑
3540	祇	義	蟻	誼	議	掬	菊	鞠	吉	吃	喫	桔	橘	詰	砧	杵
3550	黍	却	客	脚	虐	逆	丘	久	仇	休	及	吸	宮	弓	急	救
3560	朽	求	汲	泣	灸	球	究	窮	笈	級	糾	給	旧	牛	去	居
3570	巨	拒	拠	挙	渠	虚	許	距	鋸	漁	禦	魚	亨	享	京	
3620		供	侠	僑	兇	競	共	凶	協	匡	卿	叫	喬	境	峡	強
3630	彊	怯	恐	恭	挟	教	橋	況	狂	狭	矯	胸	脅	興	蕎	郷
3640	鏡	響	饗	驚	仰	凝	尭	暁	業	局	曲	極	玉	桐	粁	僅
3650	勤	均	巾	錦	斤	欣	欽	琴	禁	禽	筋	緊	芹	菌	衿	襟
3660	謹	近	金	吟	銀	九	倶	句	区	狗	玖	矩	苦	躯	駆	駈
3670	駒	具	愚	虞	喰	空	偶	寓	遇	隅	串	櫛	釧	屑	屈	
3720		掘	窟	沓	靴	轡	窪	熊	隈	粂	栗	繰	桑	鍬	勲	君
3730	薫	訓	群	軍	郡	卦	袈	祁	係	傾	刑	兄	啓	圭	珪	型
3740	契	形	径	恵	慶	慧	憩	掲	携	敬	景	桂	渓	畦	稽	系
3750	経	継	繋	罫	茎	荊	蛍	計	詣	警	軽	頸	鶏	芸	迎	鯨
3760	劇	戟	撃	激	隙	桁	傑	欠	決	潔	穴	結	血	訣	月	件
3770	倹	倦	健	兼	券	剣	喧	圏	堅	嫌	建	憲	懸	拳	捲	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
3820		検	権	牽	犬	献	研	硯	絹	県	肩	見	謙	賢	軒	遣
3830	鍵	険	顕	験	鹸	元	原	厳	幻	弦	減	源	玄	現	絃	舷
3840	言	諺	限	乎	個	古	呼	固	姑	孤	己	庫	弧	戸	故	枯
3850	湖	狐	糊	袴	股	胡	菰	虎	誇	跨	鈷	雇	顧	鼓	五	互
3860	伍	午	呉	吾	娯	後	御	悟	梧	檎	瑚	碁	語	誤	護	醐
3870	乞	鯉	交	佼	侯	候	倖	光	公	功	効	勾	厚	口	向	
3920		后	喉	坑	垢	好	孔	孝	宏	工	巧	巷	幸	広	庚	康
3930	弘	恒	慌	抗	拘	控	攻	昂	晃	更	杭	校	梗	構	江	洪
3940	浩	港	溝	甲	皇	硬	稿	糠	紅	紘	絞	綱	耕	考	肯	肱
3950	腔	膏	航	荒	行	衡	講	貢	購	郊	酵	鉱	礦	鋼	閤	降
3960	項	香	高	鴻	剛	劫	号	合	壕	拷	濠	豪	轟	麹	克	刻
3970	告	国	穀	酷	鵠	黒	獄	漉	腰	甑	忽	惚	骨	狛	込	
3A20		此	頃	今	困	坤	墾	婚	恨	懇	昏	昆	根	梱	混	痕
3A30	紺	艮	魂	些	佐	叉	唆	嵯	左	差	査	沙	瑳	砂	詐	鎖
3A40	裟	坐	座	挫	債	催	再	最	哉	塞	妻	宰	彩	才	採	栽
3A50	歳	済	災	采	犀	砕	砦	祭	斎	細	菜	裁	載	際	剤	在
3A60	材	罪	財	冴	坂	阪	堺	榊	肴	咲	崎	埼	碕	鷺	作	削
3A70	咋	搾	昨	朔	柵	窄	策	索	錯	桜	鮭	笹	匙	冊	刷	
3B20		察	拶	撮	擦	札	殺	薩	雑	皐	鯖	捌	錆	鮫	皿	晒
3B30	三	傘	参	山	惨	撒	散	桟	燦	珊	産	算	纂	蚕	讃	賛
3B40	酸	餐	斬	暫	残	仕	仔	伺	使	刺	司	史	嗣	四	士	始
3B50	姉	姿	子	屍	市	師	志	思	指	支	孜	斯	施	旨	枝	止
3B60	死	氏	獅	祉	私	糸	紙	紫	肢	脂	至	視	詞	詩	試	誌
3B70	諮	資	賜	雌	飼	歯	事	似	侍	児	字	寺	慈	持	時	
3C20		次	滋	治	爾	璽	痔	磁	示	而	耳	自	蒔	辞	汐	鹿
3C30	式	識	鴫	竺	軸	宍	雫	七	叱	執	失	嫉	室	悉	湿	漆
3C40	疾	質	実	蔀	篠	偲	柴	芝	屡	蕊	縞	舎	写	射	捨	赦
3C50	斜	煮	社	紗	者	謝	車	遮	蛇	邪	借	勺	尺	杓	灼	爵
3C60	酌	釈	錫	若	寂	弱	惹	主	取	守	手	朱	殊	狩	珠	種
3C70	腫	趣	酒	首	儒	受	呪	寿	授	樹	綬	需	囚	収	周	
3D20		宗	就	州	修	愁	拾	洲	秀	秋	終	繍	習	臭	舟	蒐
3D30	衆	襲	讐	蹴	輯	週	酋	酬	集	醜	什	住	充	十	従	戎
3D40	柔	汁	渋	獣	縦	重	銃	叔	夙	宿	淑	祝	縮	粛	塾	熟
3D50	出	術	述	俊	峻	春	瞬	竣	舜	駿	准	循	旬	楯	殉	淳
3D60	準	潤	盾	純	巡	遵	醇	順	処	初	所	暑	曙	渚	庶	緒
3D70	署	書	薯	藷	諸	助	叙	女	序	徐	恕	鋤	除	傷	償	
3E20		勝	匠	升	召	哨	商	唱	嘗	奨	妾	娼	宵	将	小	少
3E30	尚	庄	床	廠	彰	承	抄	招	掌	捷	昇	昌	昭	晶	松	梢
3E40	樟	樵	沼	消	渉	湘	焼	焦	照	症	省	硝	礁	祥	称	章
3E50	笑	粧	紹	肖	菖	蒋	蕉	衝	裳	訟	証	詔	詳	象	賞	醤
3E60	鉦	鍾	鐘	障	鞘	上	丈	丞	乗	冗	剰	城	場	壌	嬢	常
3E70	情	擾	条	杖	浄	状	畳	穣	蒸	譲	醸	錠	嘱	埴	飾	
3F20		拭	植	殖	燭	織	職	色	触	食	蝕	辱	尻	伸	信	侵
3F30	唇	娠	寝	審	心	慎	振	新	晋	森	榛	浸	深	申	疹	真
3F40	神	秦	紳	臣	芯	薪	親	診	身	辛	進	針	震	人	仁	刃
3F50	塵	壬	尋	甚	尽	腎	訊	迅	陣	靭	笥	諏	須	酢	図	厨
3F60	逗	吹	垂	帥	推	水	炊	睡	粋	翠	衰	遂	酔	錐	錘	随
3F70	瑞	髄	崇	嵩	数	枢	趨	雛	据	杉	椙	菅	頗	雀	裾	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
4020		澄	摺	寸	世	瀬	畝	是	凄	制	勢	姓	征	性	成	政
4030	整	星	晴	棲	栖	正	清	牲	生	盛	精	聖	声	製	西	誠
4040	誓	請	逝	醒	青	静	斉	税	脆	隻	席	惜	戚	斥	昔	析
4050	石	積	籍	績	脊	責	赤	跡	蹟	碩	切	拙	接	摂	折	設
4060	窃	節	説	雪	絶	舌	蝉	仙	先	千	占	宣	専	尖	川	戦
4070	扇	撰	栓	栴	泉	浅	洗	染	潜	煎	煽	旋	穿	箭	線	
4120		繊	羨	腺	舛	船	薦	詮	賤	践	選	遷	銭	銑	閃	鮮
4130	前	善	漸	然	全	禅	繕	膳	糎	噌	塑	岨	措	曾	曽	楚
4140	狙	疏	疎	礎	祖	租	粗	素	組	蘇	訴	阻	遡	鼠	僧	創
4150	双	叢	倉	喪	壮	奏	爽	宋	層	匝	惣	想	捜	掃	挿	掻
4160	操	早	曹	巣	槍	槽	漕	燥	争	痩	相	窓	糟	総	綜	聡
4170	草	荘	葬	蒼	藻	装	走	送	遭	鎗	霜	騒	像	増	憎	
4220		臓	蔵	贈	造	促	側	則	即	息	捉	束	測	足	速	俗
4230	属	賊	族	続	卒	袖	其	揃	存	孫	尊	損	村	遜	他	多
4240	太	汰	詫	唾	堕	妥	惰	打	柁	舵	楕	陀	駄	騨	体	堆
4250	対	耐	岱	帯	待	怠	態	戴	替	泰	滞	胎	腿	苔	袋	貸
4260	退	逮	隊	黛	鯛	代	台	大	第	醍	題	鷹	滝	瀧	卓	啄
4270	宅	托	択	拓	沢	濯	琢	託	鐸	濁	諾	茸	凧	蛸	只	
4320		叩	但	達	辰	奪	脱	巽	竪	辿	棚	谷	狸	鱈	樽	誰
4330	丹	単	嘆	坦	担	探	旦	歎	淡	湛	炭	短	端	箪	綻	耽
4340	胆	蛋	誕	鍛	団	壇	弾	断	暖	檀	段	男	談	値	知	地
4350	弛	恥	智	池	痴	稚	置	致	蜘	遅	馳	築	畜	竹	筑	蓄
4360	逐	秩	窒	茶	嫡	着	中	仲	宙	忠	抽	昼	柱	注	虫	衷
4370	註	酎	鋳	駐	樗	瀦	猪	苧	著	貯	丁	兆	凋	喋	寵	
4420		帖	帳	庁	弔	張	彫	徴	懲	挑	暢	朝	潮	牒	町	眺
4430	聴	脹	腸	蝶	調	諜	超	跳	銚	長	頂	鳥	勅	捗	直	朕
4440	沈	珍	賃	鎮	陳	津	墜	椎	槌	追	鎚	痛	通	塚	栂	掴
4450	槻	佃	漬	柘	辻	蔦	綴	鍔	椿	潰	坪	壺	嬬	紬	爪	吊
4460	釣	鶴	亭	低	停	偵	剃	貞	呈	堤	定	帝	底	庭	廷	弟
4470	悌	抵	挺	提	梯	汀	碇	禎	程	締	艇	訂	諦	蹄	逓	
4520		邸	鄭	釘	鼎	泥	摘	擢	敵	滴	的	笛	適	鏑	溺	哲
4530	徹	撤	轍	迭	鉄	典	塡	天	展	店	添	纏	甜	貼	転	顛
4540	点	伝	殿	澱	田	電	兎	吐	堵	塗	妬	屠	徒	斗	杜	渡
4550	登	菟	賭	途	都	鍍	砥	礪	努	度	土	奴	怒	倒	党	冬
4560	凍	刀	唐	塔	塘	套	宕	島	嶋	悼	投	搭	東	桃	梼	棟
4570	盗	淘	湯	涛	灯	燈	当	痘	祷	等	答	筒	糖	統	到	
4620		董	蕩	藤	討	謄	豆	踏	逃	透	鐙	陶	頭	騰	闘	働
4630	動	同	堂	導	憧	撞	洞	瞳	童	胴	萄	道	銅	峠	鴇	匿
4640	得	徳	瀆	特	督	禿	篤	毒	独	読	栃	橡	凸	突	椴	届
4650	鳶	苫	寅	酉	瀞	噸	屯	惇	敦	沌	豚	遁	頓	呑	曇	鈍
4660	奈	那	内	乍	凪	薙	謎	灘	捺	鍋	楢	馴	縄	畷	南	楠
4670	軟	難	汝	二	尼	弐	迩	匂	賑	肉	虹	廿	日	乳	入	
4720		如	尿	韮	任	妊	忍	認	濡	禰	祢	寧	葱	猫	熱	年
4730	念	捻	撚	燃	粘	乃	廼	之	埜	嚢	悩	濃	納	能	脳	膿
4740	農	覗	蚤	巴	把	播	覇	杷	波	派	琶	破	婆	罵	芭	馬
4750	俳	廃	拝	排	敗	杯	盃	牌	背	肺	輩	配	倍	培	媒	梅
4760	楳	煤	狽	買	売	賠	陪	這	蝿	秤	矧	萩	伯	剝	博	拍
4770	柏	泊	白	箔	粕	舶	薄	迫	曝	漠	爆	縛	莫	駁	麦	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
4820			函	箱	硲	箸	肇	筈	櫨	幡	肌	畑	畠	八	鉢	溌	発
4830	醗	髪	伐	罰	抜	筏	閥	鳩	噺	塙	蛤	隼	伴	判	半	反
4840	叛	帆	搬	斑	板	氾	汎	版	犯	班	畔	繁	般	藩	販	範
4850	釆	煩	頒	飯	挽	晩	番	盤	磐	蕃	蛮	匪	卑	否	妃	庇
4860	彼	悲	扉	批	披	斐	比	泌	疲	皮	碑	秘	緋	罷	肥	被
4870	誹	費	避	非	飛	樋	簸	備	尾	微	枇	毘	琵	眉	美	
4920			鼻	柊	稗	匹	疋	髭	彦	膝	菱	肘	弼	必	畢	筆	逼
4930	檜	姫	媛	紐	百	謬	俵	彪	標	氷	漂	瓢	票	表	評	豹
4940	廟	描	病	秒	苗	錨	鋲	蒜	蛭	鰭	品	彬	斌	浜	瀕	貧
4950	賓	頻	敏	瓶	不	付	埠	夫	婦	富	冨	布	府	怖	扶	敷
4960	斧	普	浮	父	符	腐	膚	芙	譜	負	賦	赴	阜	附	侮	撫
4970	武	舞	葡	蕪	部	封	楓	風	葺	蕗	伏	副	復	幅	服	
4A20			福	腹	複	覆	淵	弗	払	沸	仏	物	鮒	分	吻	噴	墳
4A30	憤	扮	焚	奮	粉	糞	紛	雰	文	聞	丙	併	兵	塀	幣	平
4A40	弊	柄	並	蔽	閉	陛	米	頁	僻	壁	癖	碧	別	瞥	蔑	箆
4A50	偏	変	片	篇	編	辺	返	遍	便	勉	娩	弁	鞭	保	舗	鋪
4A60	圃	捕	歩	甫	補	輔	穂	募	墓	慕	戊	暮	母	簿	菩	倣
4A70	俸	包	呆	報	奉	宝	峰	峯	崩	庖	抱	捧	放	方	朋	
4B20			法	泡	烹	砲	縫	胞	芳	萌	蓬	蜂	褒	訪	豊	邦	鋒
4B30	飽	鳳	鵬	乏	亡	傍	剖	坊	妨	帽	忘	忙	房	暴	望	某
4B40	棒	冒	紡	肪	膨	謀	貌	貿	鉾	防	吠	頬	北	僕	卜	墨
4B50	撲	朴	牧	睦	穆	釦	勃	没	殆	堀	幌	奔	本	翻	凡	盆
4B60	摩	磨	魔	麻	埋	妹	昧	枚	毎	哩	槇	幕	膜	枕	鮪	柾
4B70	鱒	桝	亦	俣	又	抹	末	沫	迄	儘	繭	麿	万	慢	満	
4C20			漫	蔓	味	未	魅	巳	箕	岬	密	蜜	湊	蓑	稔	脈	妙
4C30	粍	民	眠	務	夢	無	牟	矛	霧	鵡	椋	婿	娘	冥	名	命
4C40	明	盟	迷	銘	鳴	姪	牝	滅	免	棉	綿	緬	面	麺	摸	模
4C50	茂	妄	孟	毛	猛	盲	網	耗	蒙	儲	木	黙	目	杢	勿	餅
4C60	尤	戻	籾	貰	問	悶	紋	門	匁	也	冶	夜	爺	耶	野	弥
4C70	矢	厄	役	約	薬	訳	躍	靖	柳	薮	鑓	愉	愈	油	癒	
4D20			諭	輸	唯	佑	優	勇	友	宥	幽	悠	憂	揖	有	柚	湧
4D30	涌	猶	猷	由	祐	裕	誘	遊	邑	郵	雄	融	夕	予	余	与
4D40	誉	輿	預	傭	幼	妖	容	庸	揚	揺	擁	曜	楊	様	洋	溶
4D50	熔	用	窯	羊	耀	葉	蓉	要	謡	踊	遙	陽	養	慾	抑	欲
4D60	沃	浴	翌	翼	淀	羅	螺	裸	来	萊	頼	雷	洛	絡	落	酪
4D70	乱	卵	嵐	欄	濫	藍	蘭	覧	利	吏	履	李	梨	理	璃	
4E20			痢	裏	裡	里	離	陸	律	率	立	葎	掠	略	劉	流	溜
4E30	琉	留	硫	粒	隆	竜	龍	侶	慮	旅	虜	了	亮	僚	両	凌
4E40	寮	料	梁	涼	猟	療	瞭	稜	糧	良	諒	遼	量	陵	領	力
4E50	緑	倫	厘	林	淋	燐	琳	臨	輪	隣	鱗	麟	瑠	塁	涙	累
4E60	類	令	伶	例	冷	励	嶺	怜	玲	礼	苓	鈴	隷	零	霊	麗
4E70	齢	暦	歴	列	劣	烈	裂	廉	恋	憐	漣	煉	簾	練	聯	
4F20			蓮	連	錬	呂	魯	櫓	炉	賂	路	露	労	婁	廊	弄	朗
4F30	楼	榔	浪	漏	牢	狼	籠	老	聾	蠟	郎	六	麓	禄	肋	録
4F40	論	倭	和	話	歪	賄	脇	惑	枠	鷲	亙	亘	鰐	詫	藁	蕨
4F50	椀	湾	碗	腕												
4F60																
4F70																

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
5020			弋	丐	丕	个	丱	丶	丼	丿	乂	乖	乗	亂	亅	豫	亊
5030	舒	弍	于	亞	亟	亠	亢	亰	亳	亶	从	仍	仄	仆	仂	仗
5040	仞	仭	仟	价	伉	佚	估	佛	佝	佗	佇	佶	侈	侏	侘	佻
5050	佩	佰	侑	佯	來	侖	侭	侃	侯	俎	俘	俛	俑	俚	俐	俤
5060	俥	倚	倨	倔	倪	倥	倅	伜	俶	倡	倩	倬	俾	俯	們	倆
5070	偃	假	會	偕	偐	偈	做	偖	傚	傭	傀	傚	傅	僵	僥	
5120			僉	僊	傳	僂	僖	僞	僥	僭	僣	僮	價	僵	儉	儁	儂
5130	儖	儕	儔	儚	儡	儺	儷	儼	儻	儿	兀	兒	兌	兔	兢	競
5140	兩	兪	兮	冀	冂	冏	册	冉	冏	冑	冓	冕	冖	冤	冠	冢
5150	冩	冪	冫	决	冱	冲	冰	况	冽	凅	凉	凛	几	處	凩	凭
5160	凰	凵	函	刃	刋	刎	刎	刧	刪	刮	刳	刹	剏	剄	剋	剌
5170	剞	剔	剪	剴	剩	剳	剿	剽	劍	劒	劒	劒	劈	劑	辨	
5220			辦	劬	劭	劼	劵	勁	勍	勗	勞	勣	勦	飭	勠	勳	勵
5230	勸	勹	匆	匈	甸	匍	匐	匏	匕	匚	匣	匯	匱	匳	匸	區
5240	卆	卅	卌	卉	卍	準	卞	卩	卮	夘	卻	卷	厂	厖	厠	厦
5250	厥	厮	厰	厶	參	簒	雙	叟	曼	燮	叮	叨	叭	叺	吁	吽
5260	呀	听	吭	吼	吮	吶	吩	吝	呎	咏	呵	咎	咳	呱	呷	咫
5270	咒	呻	咀	呪	咄	咐	咆	哇	咢	咸	咥	咬	哄	哈	咨	
5320			咫	哂	咤	唄	啖	哥	哦	唏	唔	哽	哮	哭	哺	哢
5330	唸	唖	啣	唼	售	啜	啅	啖	唹	唸	唳	唧	喙	喀	咯	喊
5340	喟	啻	啾	喘	喞	單	啼	喃	喩	喇	喨	嗚	嗅	嗟	嗄	嗜
5350	嗤	嘖	嗢	噉	嘖	嗾	噉	嚊	嚏	噎	器	嘗	嘴	嘶	嘲	嘸
5360	噫	噤	嘯	噬	噪	嚆	噂	噴	劉	嚔	嚏	嚥	響	嚶	嚴	囂
5370	嚼	囁	囃	囀	囓	囮	囑	囓	口	囘	囹	圀	囿	圄	圉	
5420			圏	國	圍	圓	團	圖	嗇	圜	圦	埀	坏	坩	坎	圻	址
5430	坏	垂	垳	坡	坿	垉	垓	垠	垳	垵	垤	垉	埃	埒	埔	埒
5440	埒	埜	垉	埣	堋	堙	堝	塲	堡	塢	塋	塗	毀	塒	堺	塹
5450	墅	墹	墟	墫	墺	壞	墻	墸	墮	壅	壓	壑	壗	壘	壜	壥
5460	壜	壤	壟	壯	壺	壹	壻	壺	壽	夂	夊	夐	夛	梦	夥	夬
5470	夭	夲	夸	夾	竒	奕	奐	奎	奚	奘	奢	奩	奧	奬	奩	
5520			奸	妁	妝	佞	佞	妣	妲	姆	姨	姜	妍	姓	姚	娥	娟
5530	娑	娜	娉	娚	婀	娙	婉	娵	娶	婢	婪	媚	媼	媾	嫋	嫂
5540	媽	嫣	嫗	嫦	嫩	嫖	嫺	嫻	嬌	嬋	嬖	嬲	嫐	嬪	嬶	嬾
5550	孃	孅	孀	孑	孕	孚	孛	孥	孩	孰	孳	孵	學	斈	孺	宀
5560	它	宦	宸	寃	寇	寔	寐	寤	寤	實	寢	寞	寥	寫	寰	寶
5570	寳	尅	將	專	對	尓	尠	尢	尨	尸	尹	屁	尿	尾	屋	屓
5620			屐	屏	孱	屬	屮	屹	岌	岑	岱	岳	峯	岫	岻	岼
5630	岷	峨	峪	峭	峩	峙	峺	峡	峺	峭	嵎	峪	崋	崕	崗	嵜
5640	崟	崛	崑	崔	崢	崚	崙	崘	嵌	嵒	嵎	嵋	嵬	嵳	嵶	嶇
5650	嶄	嶂	嶢	嶝	嶬	嶮	嶽	嶸	嶷	嶼	嶲	巍	巓	巒	巖	巛
5660	巫	已	巵	帋	帚	帙	帑	帛	帶	帷	幄	幃	幀	幎	幗	幔
5670	幟	幢	幣	幇	幵	并	幺	麼	广	庠	廁	廂	廈	廐	廢	
5720			廖	廣	廝	廚	廛	廢	廡	廨	廩	廬	廱	廳	廰	廴	廸
5730	廾	弃	弉	彝	彜	弋	弑	弓	弩	弭	弸	弼	彁	彈	彌	彎	彑
5740	彖	彗	彙	彡	彭	彳	彷	徃	徂	彿	徊	很	徑	徇	從		
5750	徙	徘	徠	徨	徭	徼	忖	忻	忤	忸	忱	忝	悳	忿	怡	恠	
5760	怙	怐	怩	怎	怱	怛	怕	怫	怦	怏	怺	恚	恁	恪	恷	悁	
5770	悚	悟	悩	悋	惧	悴	悁	悍	悩	悳	悵	悸	惡	悽	惘	悼	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
5820		悄	悛	悖	悩	悳	悴	悸	悪	悸	悳	悽	悴	悴	悽	惆
5830	悵	惘	慍	愕	愆	惶	愈	愀	惴	惺	愃	愡	惻	惱	愍	愎
5840	慇	慊	慥	愧	慊	愿	愼	慰	愴	愽	慥	慄	慳	慷	慘	慙
5850	慚	慫	慴	傷	慥	慱	慟	慝	慄	慷	憙	憖	憇	憬	憔	憚
5860	憊	憑	憫	憮	懌	懊	應	懷	懈	懃	懆	憺	懋	罹	懍	懦
5870	懣	懶	懺	懴	懿	懽	懼	攝	戀	戈	戉	戍	戌	戔	戛	
5920		戞	戡	截	戮	戰	戲	戳	扁	扎	扞	扣	扛	扠	扨	扼
5930	抂	抉	找	抒	抓	抖	拔	抃	抔	拗	拑	抻	挙	拿	拆	擔
5940	拈	拜	拌	拊	拂	拇	抛	拉	挌	拮	拱	挧	挂	挈	拯	拾
5950	挵	挾	捍	搜	挹	掖	掎	掫	捶	挿	掣	掏	掉	掟	掵	捫
5960	捩	掾	揩	揀	揆	揣	揉	插	揶	揄	搖	搴	搆	採	捌	搶
5970	攝	揖	揚	揮	摧	摯	摶	摎	攪	撕	撓	撥	撩	撈	撼	
5A20		據	擒	擅	擇	撻	擘	擂	擱	擧	舉	擠	擡	抬	擣	擯
5A30	攬	擶	擴	擲	擺	攀	擽	攘	攜	攅	攤	攣	攫	攴	攵	攷
5A40	收	攸	畋	效	敖	敕	敍	敘	敞	敝	敲	數	斂	斃	變	斛
5A50	斟	斫	斷	旃	旆	旁	旄	旌	旋	旛	旙	无	旡	旱	杲	昊
5A60	昃	昇	昉	昵	昶	昴	昜	晏	晄	晉	晁	晞	晝	晤	晧	晨
5A70	晟	晢	晰	暃	暈	暎	暉	暄	暘	暝	暹	暾	曉	暼	曄	
5B20		曄	暸	暖	曚	曠	昿	曦	曩	曰	曳	曷	朏	朖	朞	朦
5B30	朧	霸	朮	朿	朶	杁	朸	杇	杼	杞	杠	杙	杣	杤	枉	杰
5B40	枩	杼	杪	枌	枋	枦	枡	枅	枷	柯	枴	柬	枳	柩	枸	柤
5B50	柞	柝	柢	柮	枹	桁	桎	柧	桧	栞	框	栩	桀	桍	栲	桎
5B60	梳	栫	桙	档	桷	桿	梟	梏	梭	梔	條	梛	梃	検	棈	棹
5B70	梵	梱	棼	椶	椹	椿	棊	棠	椁	棘	椢	椁	棕	榲	椌	棍
5C20		棔	棧	棕	椶	椒	椄	棗	棣	椥	棹	棠	棯	椨	椪	椚
5C30	棰	椶	棆	楹	楷	椥	楸	楫	楔	楾	楮	椹	楴	椽	楙	椰
5C40	楡	楞	楝	榁	楪	榲	榮	槐	榿	槁	槓	榾	槎	寨	槊	槝
5C50	榻	槃	榧	榠	槫	榠	榜	榕	槤	槞	樂	樛	槿	權	槹	
5C60	槲	槧	橅	榱	樞	槭	樔	槫	樊	樒	櫁	樣	樓	橄	樌	橲
5C70	樶	橸	橇	橢	橙	橦	橈	樸	樢	檐	檍	檠	檄	檢	檣	
5D20		檗	蘗	檻	櫃	櫂	檸	檳	檬	櫞	櫑	櫟	櫟	櫚	櫪	櫻
5D30	欅	蘖	櫺	欒	欖	鬱	欟	欸	欷	盜	欹	飮	歇	歃	歉	歐
5D40	歙	歔	歛	歟	歡	歸	歹	歿	殀	殄	殃	殍	殘	殕	殞	殤
5D50	殪	殫	殯	殲	殱	殳	殷	殼	毆	毋	毓	毟	毬	毫	毳	毯
5D60	麾	氈	氓	气	氛	氤	氣	汞	汕	汢	汪	沂	沍	沚	沁	沛
5D70	汾	汨	汳	沒	沐	泄	泱	泓	沽	泗	泅	泝	沮	沱	沾	
5E20		泗	泛	泯	泙	泪	洩	衍	洶	洫	洽	洸	洙	洵	洌	洒
5E30	洌	浣	涓	浤	浚	浹	浙	涎	涕	濤	涅	淹	渕	渊	涵	淇
5E40	淦	涸	淆	淬	淞	淌	淨	淒	淅	淺	淙	淤	淥	淪	淮	渭
5E50	湮	渟	渙	湲	湟	渾	渣	湫	湛	渌	湍	渟	湃	渺	湎	渤
5E60	滿	渝	游	溂	溪	溘	滉	溷	滓	溽	溯	滄	溲	滔	滕	溏
5E70	溥	滂	溟	潁	漑	漕	滬	漉	潑	漿	滲	漱	滯	漲	滌	
5F20		漾	漓	滷	澆	潺	潸	澁	澀	潯	潛	濳	潭	澂	潼	潘
5F30	澎	澑	濂	潦	澳	濘	澡	澤	澹	濆	澪	濟	濕	濬	濔	濘
5F40	濱	濮	濛	瀉	瀋	濺	瀑	瀁	瀏	濾	瀛	瀚	瀦	瀝	瀘	瀟
5F50	瀰	瀾	瀲	灑	灣	炙	炒	炯	烱	炬	炸	炳	炮	烟	烋	烝
5F60	烙	焉	烽	焜	焙	煥	煕	熈	煦	煢	煌	煖	煬	熏	燻	熄
5F70	熕	熨	熬	燗	熹	熾	燒	燉	燔	燎	燠	煽	燧	燵	燼	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
6020		爨	爝	爍	爐	爛	爨	爭	爬	爰	爲	爻	爼	爿	牀	牆
6030	牋	牘	牴	牾	犂	犁	犇	犒	犖	犢	犧	犹	犲	狃	狆	狄
6040	狎	狒	狢	狠	狡	狹	狷	倏	猗	猊	猜	猖	猝	猴	猯	猩
6050	猥	猾	獎	獏	默	獗	獪	獨	獰	獸	獵	獻	獺	珈	玳	珎
6060	玻	珀	珥	珮	珞	璢	琅	瑯	琥	琿	琲	琺	瑕	瑾	瑟	瑙
6070	瑁	瑜	瑩	瑰	瑣	瑪	瑶	瑾	璋	璞	璧	瓊	瓏	瓔	珱	
6120		甑	瓣	疋	疐	甃	甦	畩	甩	甪	畚	甄	甕	甍	甌	甎
6130	甍	甕	甓	甞	甦	甬	甼	畄	畤	畊	畉	畛	畆	畚	畩	畤
6140	畧	畫	畛	畸	當	疆	疇	畴	疊	疂	疊	疔	疚	疝	疥	疣
6150	痂	疳	痃	疵	疽	疸	疼	疱	痍	痊	痒	痙	痣	痞	痾	痿
6160	痼	痒	痰	痺	痲	痳	瘋	瘍	瘉	瘟	瘧	瘠	瘡	瘢	瘤	瘴
6170	瘰	瘻	癇	癈	癆	癜	癘	癡	癢	癨	癩	癪	癰	癬	癶	
6220		癩	癶	癸	發	皀	皃	皈	皋	皎	皖	皓	皙	皚	皰	皴
6230	皸	皹	皺	盂	盍	盖	盒	盞	盡	盥	盧	盪	蘆	盻	眈	眇
6240	眄	眩	眤	眞	眥	眦	眛	眷	眸	睇	睚	睨	睫	睛	睥	睿
6250	睾	睹	瞎	瞋	瞑	瞠	瞞	瞰	瞶	瞹	瞿	瞼	瞽	瞻	瞼	矇
6260	矗	矚	矜	矣	矮	矼	砌	砒	矿	砠	砺	硅	碎	硼	磋	硺
6270	碚	碌	碣	碵	碪	磯	磆	硫	磋	磔	碾	碼	磅	磊	磬	
6320		磧	磚	磽	磴	磧	磯	磆	磔	磐	磔	祀	祠	祇	祟	祚
6330	祕	祓	祺	祿	禊	禍	禧	齋	禪	禮	禳	禹	禺	秉	秕	秧
6340	秬	秡	秣	稈	稍	稘	稙	稠	稟	禀	稱	稻	稾	稷	穃	穗
6350	穉	穡	穢	穩	龝	穰	穹	窄	窈	窗	窕	窘	窖	窩	竈	窰
6360	窶	竅	竄	窿	邃	竇	竊	竚	竝	竚	竍	竦	竝	竡	竢	竦
6370	竰	竭	端	笂	笏	笊	笆	笳	笘	笙	笞	笵	笨	笶	筐	
6420		筐	笄	筍	笋	筌	筅	筵	筥	筴	筧	箏	筱	箍	箘	箟
6430	箜	箝	箋	箑	箙	箋	箒	箏	箏	箙	篋	篁	篌	篏	箴	篋
6440	篝	篩	簑	簔	篦	篥	篭	簀	簇	簍	篳	篷	簗	簟	簔	篶
6450	簀	簪	簟	簷	簫	簽	籌	籃	籔	籏	籀	籐	籘	籟	籤	籖
6460	籥	籬	粁	粃	粐	粤	粭	粢	粨	粡	粕	粳	粲	粱	粮	粹
6470	粽	糀	糅	糘	糘	糒	糜	糢	糲	糯	糲	糰	糸	糺	紆	
6520		紂	紜	紕	紊	絅	紘	絖	絅	紿	紵	絆	絳	統	絎	絲
6530	絨	絮	絏	絣	經	綉	絛	綏	絽	綛	綺	綮	綣	綵	緇	綽
6540	綫	總	綢	綯	緜	綸	綟	綛	緘	緝	緤	緞	緻	緲	緡	縅
6550	縕	縣	縡	縒	縱	縟	縉	縋	縢	繆	繦	縻	縵	縹	繃	縷
6560	縲	縺	繧	繝	繖	繞	繙	繚	繹	繪	繩	繼	繻	纃	緕	繽
6570	辮	纈	纉	續	纒	纈	纖	纓	纖	纖	纖	纈	缸	缺		
6620		罅	罌	罍	罎	罐	网	罕	罔	罕	罟	罠	罨	罩	罸	罰
6630	羂	羆	羃	羈	羇	羌	羔	羞	羝	羚	羣	羯	羲	羹	羹	羶
6640	羸	譱	翅	翆	翊	翕	翔	翡	翦	翩	翳	翹	飜	耆	耄	耋
6650	耒	耘	耙	耜	耡	耨	耿	耻	聊	聆	聒	聘	聚	聟	聢	聨
6660	聳	聲	聰	聶	聹	聽	聿	肄	肆	肅	肛	肓	肚	肭	冐	肬
6670	胛	胥	胙	胝	胄	胚	胖	脉	胯	胱	脛	脩	脣	脯	腋	
6720		隋	腆	脾	腓	腑	胼	腱	腮	腥	腦	腴	膃	膈	膊	膀
6730	膂	膠	膕	膤	膣	腟	腸	膩	膰	膵	膾	膸	膽	臀	臂	膺
6740	臉	臍	臑	臙	臘	臈	臚	臟	臠	臧	臺	臻	與	舁	舂	舅
6750	與	舊	舍	舐	舖	舩	舫	舸	舳	艀	艙	艘	艝	艚	艟	艤
6760	艨	艩	艪	艫	舮	艱	艶	艸	艾	芍	芒	芫	芟	芻	芬	苡
6770	苣	苟	苒	苴	苳	苺	莓	范	荐	荜	苞	茆	苜	茉	苙	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
6820		茵	茴	茖	茲	茱	荀	茹	荐	荅	茯	茫	茗	荔	莅	莚
6830	莪	莟	莢	莖	莫	莎	莇	莊	荼	莵	荳	荵	莠	莉	莨	菴
6840	萓	菫	菎	萩	萃	萩	萋	菁	萺	萇	菠	菲	萍	菢	葥	葬
6850	英	葎	葂	葭	葹	萼	萼	葸	葷	葫	葯	葭	葩	葆	萬	
6860	葯	葤	葛	葥	葢	蒹	葍	葑	蓙	蓍	蓞	蓧	蓼	蓁	蓆	蓖
6870	蒡	蔡	蓿	蓴	蕪	蔘	蔬	蔟	蔕	蔔	蓼	蕀	蔣	蔭	蕘	蕈
6920		蕁	蕊	蘆	蘋	蘊	蘰	薈	薹	薊	薨	薀	薔	薛	藪	薇
6930	薜	蘅	蕾	薸	藉	薺	藏	藁	藐	藕	藝	藥	藜	藹	蘊	蘓
6940	蘋	藾	藺	蘆	龍	蘚	蘰	蘿	虍	虎	虔	號	虧	虱	蚓	蚣
6950	蚩	蚪	蚋	蚌	蚶	蚯	蛄	蛆	蚰	蛉	蠎	蛹	蛔	蛞	蛩	蛬
6960	蛟	蛛	蛯	蜒	蜆	蜈	蜀	蜃	蛻	蜑	蜉	蜍	蛹	蜊	蜴	蜿
6970	蜷	蜻	蜥	蜩	蜚	蝠	蝟	蝸	蝌	蝎	蝴	蝗	蝨	蝮	蝙	
6A20		蝓	蝣	蝪	蠅	螢	螟	螂	螯	蟋	蟲	蟀	蟐	雖	螫	蟄
6A30	螳	蟇	蟆	螻	蟯	蟲	蟠	蠏	蠍	蟾	蟶	蟷	蠣	蠑	蠖	蠍
6A40	蠕	蠢	蠡	蠱	蠶	蠹	蠧	蠻	衄	衂	衒	衙	衢	衫	袁	
6A50	衾	袞	袒	袘	袙	袖	袂	袗	袒	袮	袍	袤	袰	袿		
6A60	袱	袴	袵	裔	裘	裙	裝	裹	褂	裼	裴	裨	裲	褄	褌	褊
6A70	褓	褒	褥	褞	褪	褫	襁	襄	褻	褶	褸	襌	褝	襠	襞	
6B20		褸	襤	襷	襪	襴	襻	襾	覆	覃	覈	覊	覓	覘	覡	覩
6B30	覦	覬	覯	覲	覺	覽	覿	觀	觚	觜	觝	觧	觴	觸	訃	訖
6B40	訐	訌	訛	訝	訥	訶	詁	詛	詒	詆	詈	詼	詭	詬	詢	誅
6B50	誂	誄	誨	誡	誑	誥	誦	誚	誣	諄	諍	諂	諠	諫	諤	諧
6B60	謌	謇	謚	諡	謖	謐	謗	謠	謳	鞫	謦	謫	謾	謨	譁	譌
6B70	譏	譖	譟	譫	讀	讎	讒	讐	谿	豁	谺	豸	貂	貊	貘	
6C20		貍	貔	貘	貎	貶	賈	賁	賤	賣	賚	賽	賺	賻	贄	贅
6C30	贇	贊	贍	贏	贐	贔	贖	赧	赭	赱	赳	趁	趙	跂	趾	趺
6C40	跏	跚	跖	跌	跛	跋	跪	跫	跟	跣	跼	踈	踉	跿	踝	踞
6C50	踐	踟	踵	踏	踝	踢	踰	踧	踵	踪	踰	踴	蹌	蹕	蹙	蹩
6D20		蹇	蹉	蹌	蹐	蹈	蹙	蹤	蹠	踪	蹣	蹕	躔	躋	躚	躑
6D30	躅	躊	躓	躕	躡	躔	躙	躪	躅	躔	躑	躬	躰	體	躾	軅
6D40	軈	軿	軋	軛	軣	軼	軻	軫	軾	軏	軺	輕	輒	輟	輓	輜
6D50	輟	輛	輌	輦	輳	輻	輹	轂	轆	轎	轉	轤	轣	轎	轜	轢
6D60	轣	轤	轤	辜	辟	辣	辭	辯	辷	迚	迥	迢	迪	迯	迹	迴
6D70	逅	迹	迺	逑	逕	逡	逍	逞	逖	逋	逧	逶	逵	逹	逝	
6E20		遏	遐	遑	遒	逎	遉	逾	遖	遘	遞	遨	遯	遶	隨	遲
6E30	邂	遽	邁	邀	邊	邉	邏	邨	邯	邱	邵	郢	郤	扈	郛	鄂
6E40	鄒	鄙	鄲	鄰	酊	酖	酘	酣	酥	酩	酳	酲	醋	醉	醂	醢
6E50	醫	醯	醪	醵	醴	醺	釀	釁	釉	釋	釐	釖	釛	釜	釙	釼
6E60	釵	釶	鈞	鈑	鈔	鈬	鈕	鈑	鉞	鉗	鉅	鉉	鉤	鉈	銕	鈿
6E70	鉋	鉐	銜	銖	銓	銛	鉚	鋏	銹	銷	鍆	鋩	錙	錙	錻	
6F20		錙	錢	錚	錣	錺	錵	錻	鍜	鍠	鍼	鍮	鍖	鎰	鎬	鎭
6F30	鎔	鎹	鏖	鏗	鏨	鏥	鏘	鏃	鏝	鏐	鏈	鏤	鐚	鐔	鐓	鐃
6F40	鐇	鐐	鐶	鐫	鐵	鐡	鐺	鑁	鑒	鑄	鑛	鑠	鑢	鑞	鑓	鑚
6F50	鑰	鑵	鑷	鑽	鑚	鑼	鑾	钁	鑿	門	閇	閊	閔	閖	閘	閙
6F60	閏	閑	閧	閭	閼	閻	閹	閾	闊	濶	闃	闍	闌	闕	闔	闖
6F70	關	闡	闥	闢	阡	阨	阮	阯	陂	陌	陏	陋	陷	陜	陞	

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
7020		陝	陟	陦	陲	陬	隍	隘	隕	隗	險	隧	隱	隲	隰	隴
7030	隶	隷	隹	雎	雋	雉	雍	襍	雜	霍	雕	雹	霄	霆	霈	霓
7040	霎	霑	霏	霖	霙	霤	霪	霰	霹	霽	霾	靄	靆	靈	靂	靉
7050	靜	靠	靤	靦	靨	勒	靫	靭	靹	鞅	靼	鞁	靺	鞆	鞋	鞏
7060	鞐	鞜	鞨	鞦	鞣	鞳	鞴	韃	韆	韈	韋	韜	韭	齏	韲	竟
7070	韶	韵	頏	頌	頚	頤	頡	頷	頽	顆	顔	顋	顦	顯	顰	
7120		顱	顴	顳	風	颯	颪	颶	飄	飃	飜	飩	飫	飮	飼	飴
7130	餔	餘	餡	餉	餞	餤	餅	餬	餮	餽	餾	饂	饉	饅	饐	饋
7140	饑	饒	饌	饕	馗	馘	馥	馭	馮	馼	駟	駛	駝	駘	駑	駭
7150	駮	駱	駲	駻	駸	騁	騏	騅	駢	騙	騫	騒	驅	驂	驀	驃
7160	驟	驕	驍	驛	驗	驟	驢	驥	驤	驤	驫	驪	骭	骰	骼	髀
7170	髏	髑	髓	體	髞	髟	髫	髣	髦	髯	髱	髪	髷	髻	鬆	
7220		鬻	鬆	鬘	鬚	鬟	鬢	鬣	鬥	鬧	鬨	鬩	鬮	鬯	鬲	鬻
7230	魄	魅	魏	魍	魎	魑	魘	魴	鮓	鮃	鮑	鮖	鮗	鮟	鮠	鮨
7240	鮴	鯀	鯊	鮹	鯆	鯏	鯑	鯒	鯣	鯢	鯤	鯔	鯡	鰺	鯲	鯱
7250	鯰	鰕	鰔	鰉	鰓	鰌	鰆	鰈	鰒	鰊	鰔	鰛	鰥	鰤	鰡	鰰
7260	鱇	鰲	鱚	鱒	鱠	鱧	鱶	鱸	鱚	鱠	鳧	鳬	鳰	鴉	鴈	鳫
7270	鴃	鴆	鴪	鴦	鶯	鴣	鴟	鵄	鴕	鴒	鴇	鴿	鶉	鶇	鶫	鵇
7320		鵞	鵟	鵩	鵫	鵤	鵑	鵐	鶲	鶺	鶴	鶸	鶻	鶹	鷁	鷂
7330	鶲	鶏	鶪	鸛	鸞	鸚	鷆	鸞	鷂	鷙	鷓	鷏	鷦	鷭	鷯	鷽
7340	鸚	鸛	鸞	鹵	鹹	鹽	麁	麈	麋	麌	麒	麕	麑	麝	麥	麩
7350	麸	麪	麭	黼	黌	黎	黏	黝	黝	黠	黝	黠	黥	黨	黯	
7360	黴	黶	黷	黼	鼾	齠	齦	齧	齬	齪	齷	齲	齶	齷	齪	齶
7370	齟	齣	齟	齠	齔	齟	齏	齬	齦	齷	齲	齶	龕	龜	龠	
7420																
7430																
7440																
7450																
7460																
7470																

ディスプレイ表示一覧

表示の種類	表　示	表示の意味
ステータス表示	イニシャライズチュウ	電源投入時のイニシャライズを実行中です。
	ジュシンチュウ	データを受信中です。
	ショリチュウ	データ処理を実行中です。データ処理が終了し、排出可能となるまで表示されます。
	インサツチュウ	印刷中です。
	データガノコッテイマス	未印刷データがプリンタ内に残っています。
	XXX　NPDL	NPDL制御コードを印刷中、または印刷直後の待機状態です。（XXXはSEL、DESELのいずれかを表示しています。）
	XXX　ESC/P	ESC/P制御コードを印刷中、または印刷直後の待機状態です。（XXXはSEL、DESELのいずれかを表示しています。）
	XXX　16シンダンプ	16進ダンプ印刷を実行中、または印刷直後の待機状態です。（XXXはSEL、DESELのいずれかを表示しています。）
	リセットジッコウ	リセットを実行します。
アラーム表示	DESEL	この表示と同時にアラームランプが点灯しているときはアラームが発生しています。詳細はディスプレイ3に表示されます。ディスプレイ3については「第2章」をご覧ください。
	XXコールXX-XX	障害が発生しています（XXは詳細コードです）。
	DOEモード	DOEモードであることを示しています。保守パネルのMODEスイッチをREMOTEに戻してください。
	LOCAL	LOCALモードであることを示しています。保守パネルのMODEスイッチをREMOTEに戻してください。

用語解説

英数字

[?] ボタン

Windows XP/2000/Me/98/95/Windows Server 2003/Windows NT 4.0で、ダイアログボックスの項目についてのヘルプ画面を表示するためのボタン。[?] ボタンをクリックしてからウィンドウ内の項目をクリックすると項目の説明が表示される。

16進ダンプ印刷

プリンタが受信したデータを処理せず、そのまま16進数で印刷すること。

201PL

NECのシリアルプリンタ用標準コードのこと。

CR

Carriage Return キャリッジリターンの略。プリンタの制御コード（コマンド）のひとつ。

DIMM

Dual In-line Memory Moduleの略。コンピューターやプリンタなどのメモリーを増設するもの。

DOE

Device Oriented Electronicsの略。機構部制御のエレクトロニクス。

DPI

Dots Per Inchの略。プリンタの解像度などを表す単位。25.4 mm（1インチ）当たりのドット数。（→解像度）

EP

Electrophotography（電子写真）の略。本説明書では、電子写真方式印刷プロセス（帯電、露光、現像、転写）を行う機構を総称して使用している。

ESC/P

セイコーエプソン株式会社が開発したプリンタを制御する命令（コマンド）の集まりのこと。

FF

Form Feedの略。プリンタ制御命令のひとつで、改ページを行うためのもの。

IPX/SPX

NetWareをネットワークOSとしてインストールしたコンピューターが使用するプロトコル。

ISO 9660

ISO（International Organization forStandardization：国際標準化機構）が定めたCD-ROM用のファイル形式。多くのC Dはこの方式を採っており、OSによって異なるフォルダーやファイルの名前の規則を守ればMacintoshやUNIXマシンでも読み出すことが可能。

LCD

Liquid Crystal Displayの略。液晶素子による表示装置。

LED

Light Emitting Diodeの略。半導体による固体発光素子。

LPI

Lines Per Inchの略。25.4 mm（1インチ）当たりの行数。

MS-DOS

Microsoft Disk Operating Systemの略。マイクロソフト社が開発したOSのひとつ。

NetWare

ノベル社が開発したネットワークOS。プロトコルにはIPX/SPXが用いられる。

NMPS

NEC MultiWriter Printing Systemの略。Windowsで使用するプリンタの機能を向上させ、より速く印刷し、より簡単に操作できるためのシステム。

NPDL

NEC Printer Description Languageの略。NECプリンタ記述言語。

OPC

Organic Photoconductorの略。N1153-023/024では新開発の有機光導電体を感光ドラムとして使用している。

OS

Operating Systemの略。オペレーティングシステムとも言う。コンピューターのハードウエア、ソフトウエアを有効に利用するために総合的管理を行うソフトウエアのこと。本書では特に区別して説明する場合、MS-DOSやWindowsなどプログラムの実行管理などを行う基本的なソフトウエアを「基本OS」、Windows NTやNetWareなどネットワークを強く意識したOSを「ネットワークOS」と呼ぶことがある。

PrintAgent
双方向通信により、プリンタの状況の確認、プリンタの設定をコンピューター画面上から実現したソフトウエア。

PPM
Pages Per Minuteの略。1分間に印刷できるページ数のことでプリンタの印刷速度を表す単位。

PSW
Printer Status Windowの略。プリンタの状態やエラー情報をユーザーのパソコンに画面表示するとともに、音声ガイドで通知するもの。

RGB ガンマ
Red Green Blueガンマの略。使用しているモニターで中間トーンをどの程度調整する必要があるかを示すもの。専門的にはモニターの特性曲線を線形にするのに使用される指数。

SOS
Star of Scanの略。印刷位置の基準信号。

TCP/IP
Transmission Control Protocol/Internet Protocolの略。ネットワークのプロトコルのひとつ。UNIXをはじめWindows NT、Windows Me/98/95、Macintoshなど、主要なOSでサポートされる世界的な標準プロトコルになっている。

TrueType
アップル社とマイクロソフト社が開発したソフトウエアで、Macintosh用のアウトラインフォントを用いた画面表示と印刷を行う。どんなアプリケーションソフトからでも利用できるアウトラインフォントが使えるので、文字サイズが大きくなってもギザギザにならない。

UNIX
AT&T社のベル研究所で開発された一般的にワークステーションで用いられるOS。プロトコルはTCP/IPを用いるのが標準的。クライアント・サーバシステムにおいてはUNIXマシンをサーバーにする例が多い。

Windows 2000
マイクロソフト社が開発したOSのひとつ。Windows NTの堅牢性とWindows 98の機能を合わせ持つ、ローエンドからハイエンドまですべての領域をカバーするOSである。Windows NT 4.0の後継にあたる。

Windows 7
マイクロソフト社が開発したOS。Windows Vistaの後継にあたる。

Windows 95
マイクロソフト社が開発した個人ユーザー向けOS。Windows 3.1の後継にあたる。

Windows 98
マイクロソフト社が開発した個人ユーザー向けOS。Windows 95の後継にあたる。不具合の修正と機能の強化を図ったアップデート版としてWindows 98 Second Editionもある。

Windows Me
マイクロソフト社が開発した個人ユーザー向けOS。インターネットに関連する機能を強化したOS。Windows 98の後継にあたる。

Windows NT
マイクロソフト社が開発したOSのひとつ。サーバーとして用いられることが多い。PrintAgentをインストールすることによりネットワークでの印刷を可能にする。

Windows Server 2003
マイクロソフト社が開発したサーバー用OS。Windows 2000 Serverの後継にあたる。

Windows Server 2008
マイクロソフト社が開発したサーバ用OS。Windows Server 2003の後継にあたる。

Windows Server 2008 R2
マイクロソフト社が開発したサーバ用OS。Windows Server 2008の後継にあたる。

Windows Vista
マイクロソフト社が開発したOS。Windows XPの後継にあたる。

Windows XP
マイクロソフト社が開発したOS。ビジネスユーザー向けとされるWindows 2000の安定性を受け継ぐ。ただし製品としては、Windows 2000の他、家庭向けのWindows Me/98後継にも位置づけられ、インターネット接続性の機能強化が図られた。

Windows アプリケーション
Windows専用のソフトウエアプログラム。Windowsオペレーティングシステム（OS）がないと起動できない。

五十音順

アイコン
アプリケーションやドキュメントなどWindowsのいろいろな要素を表す小さな絵。

アウトラインフォント
文字の形を直線や曲線で表された輪郭として記憶し、出力時にその文字データを論理的に処理して表現すること。文字サイズの自由な設定や文字の変形が可能となり、ドット密度に関係なく美しい文字を表現できる。

アプリケーション
文書作成や作図など特定の作業に使うプログラム。

アンインストール
インストールしたソフトウエアを取り除く作業。

イニシャライズ
初期状態にすること。例えば、メモリーの内容を全部ゼロにしたり、プログラム中のカウンタをゼロにしたりすること。

印刷ジョブ
Windowsアプリケーションで作成された文書を印刷する作業単位のこと。スプールされて印刷待ちに追加されるか、直接プリンタに送られる。

印刷の向き
用紙に対して文字やグラフィックが印刷される方向。縦向きと横向きがある。

印刷保証範囲
プリンタ用紙に印刷ができる限界のこと。用紙の上下および左右の余白部分を除いた印刷可能領域を指す。

インストール
一般には設定するという意味であるが、ここではソフトウエアをコンピューターに組み込むという意味。

インターフェース
2つの装置〈デバイス〉を通信できるように接続するための仕様、ケーブルシステム。本プリンタの場合、標準のコネクタでセントロニクスデータコンピューター社に準拠したインターフェース、10BASE-T、100BASE-TX、インターフェースが利用できる。

ウィンドウ
アプリケーションやドキュメントが表示される画面上の領域で、開いたり、閉じたりすることができる。

エミュレーション機能
他の装置（プリンタ）のために開発されたソフトウエアの制御コードが使用できる機能。PC-PR201系シリアルプリンタの制御コードが使用できる場合を201PLエミュレーションと呼ぶ。

エリート文字
25.4 mm（1インチ）当たり12文字で印刷する文字のこと。

解像度
プリンタが文字や画像を印刷するときの細かさのこと。1インチ当たりのドット数で表す（単位はDPI）。

拡張制御
コード制御コードのうち、ESC （1BH）、FS（1CH）、のように、あとに続くコードと組み合わせて機能を表すコードをいう。

紙づまり
用紙がつまってプリンタが動作しなくなった状態をいう。

輝度
CRTモニターなどの管面上の明るさ。画面の明るさ。

基本制御
コード制御コードのうち、CR（0DH）、LF（0AH）のように単独で機能を表すコード。

クライアント
ネットワークを介して他のコンピューター（またはサーバー）にアクセスしている利用者、または利用者のコンピューター。

クライアント・サーバー
中規模/大規模のネットワークに適した接続形態。専用のコンピューター（サーバー）が共有の資源（ハードディスクやプリンタ）を管理し、接続を許されたコンピューター（クライアント）が利用できるようにしたもの。本書ではクライアント・サーバー型ネットワークとも呼んでいる。（→ピア・ツー・ピア）

クリック
マウスのボタンを押して素早く放す操作のこと。

グレイスケールイメージ
それぞれのドットを、白黒ではなくグレイの濃淡として保存しているビットマップイメージ。

現像ユニット
OPCドラム上に形成された潜像に、負帯電させたトナーを付着させる役目を持つ。

コマンド

コンピューターに行わせたい作業を実行するために選択、または入力する命令。

コンデンス文字

25.4 mm（1インチ）当たり約17文字で印刷する文字のこと。

コントラスト

グラフィックなどの明るい部分と暗い部分の差の度合い。

コントロールパネル

Windowsで、キーボードやマウスの使用条件、スピーカーの音量、スクリーンセーバーの種類などといった設定を行うための画面をいう。

［スタート］ボタン

Windows 7/XP/2000/Me/98/95/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0でプログラムの起動やファイルの検索、Windowsの終了などを行うことができるボタン。

スプール

ドキュメント（文書）を印刷する場合に印刷データをパソコンのハードディスクにファイルとしていったん保存して、保存した順にプリンタに送ること。これによりプリンタが印刷を終了するのを待たずにコンピューターでは別の作業を行うことができるようになる。プリンタに送り終えたファイルは自動的に消去される。

制御コード

プリンタの動作を制御するためのコード。印刷データと異なり印刷されない。

セントロニクス・インターフェース

プリンタとコンピューター間の通信仕様のひとつ。8ビットパラレルデータに制御信号を加えてプリンタ用のインターフェース規格として広く使用されている。本プリンタでは標準の36ピン・パラレルコネクタで使用できる。

双方向通信

コンピューターとプリンタとの間で、情報のやり取りをする通信形態のこと。PrintAgent機能を実現するためには必須な条件。コンピューターから印刷データが送られるだけでなく、プリンタからもコンピューターに情報を送ることができるので、プリンタの状況がプリンタステータスウィンドウで、正確にわかる。双方向通信にはセントロ接続か双方向通信可能なプリンタインターフェースを装備したコンピューターであるかネットワークで接続されていることが必要。

ソフトウエア

コンピューターやプリンタなどハードウエアに作業を実行させるための命令の集まり。プログラム、アプリケーション、オペレーティングシステム、プリンタドライバなどが含まれる。

ダイアログボックス

プリンタの設定や操作のために画面に表示されるボタンやリストボックスを持ったウィンドウ。

タイトルバー

ウィンドウやダイアログボックスのタイトルを示す横向きのバー。多くのウィンドウでは、[コントロールメニュー］ボックスや［最大表示]、[アイコン化]、［最小化］ボタンなどもついている。

タブ

Windows 7/XP/2000/Me/98/95/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0で、ダイアログボックスの中に複数の設定画面（シート）がある場合に表示されるインデックスタイプのつまみ。

ダブルクリック

マウスのポインタ（矢印）を動かさず、マウスのボタンを素早く2回押して放す動作。アプリケーションを起動するときなどに使う。

チェックボック

スダイアログボックスの中の小さな正方形で、オン／オフの切り替えができるオプション（機能）を示す。オンにするとチェックボックスに印が表示される。

通常使うプリンタ

アプリケーションで［印刷］コマンドを実行したときにその印刷データを印刷するプリンタ。本プリンタで印刷を行う前に必ず通常使うプリンタとして設定しておく必要がある。

ツールバー

ウィンドウのメニューバーの下のボタンがついている部分。

坪量

用紙の重さを表す単位。用紙1枚1m 2単位の重さをいう（本説明書で使用している用紙の坪量は、64g/m ^{2}）。

定着

用紙上のトナー粒子を溶融させて、用紙に固定する操作。

定着ユニット

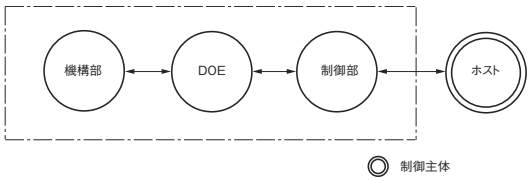
用紙上のトナーを光熱によって溶かし、圧力を加えて用紙に固定させるためのもの。フラッシュランプと用紙送りローラーで構成されている。

テスト印刷
プリンタが正常に動作していることを確認するためのもの。

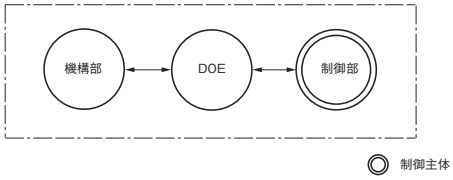
転写
静電気力によって感光ドラム上のトナー像を用紙に移す操作。

動作モード
プリンタを制御するモードには3つのモードがある。REM/LOCALモードとDOEモードはDOEが識別し、モードの切り替えを行う。DOEスイッチは切り替えられた時点でコマンドの実行状態のいかんにかかわらず、最優先でモード変更処理を行う。

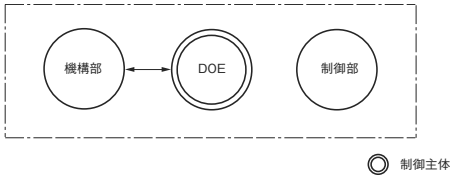
- REMモード（リモートモード）
  REMモードは通常の使用形態。



- LOCALモード（ローカルモード）LOCALモードはホスト不在、スタンドアローンのテスト動作形態。



- DOEモードDOEモードは機構部制御の最小構成によるテスト動作形態。



トナー
用紙に文字を形成する粉末のこと。N1153-023/024にはポリエステル樹脂の粉末にカーボンブラック顔料を含んだものを使用している。

ドライバー
プリンタドライバの項を参照。

ドライブ名
ドライブに割り当てられている文字。「A」や「C」など。

ドラッグ
マウスのボタンを押したまま、マウスを動かす動作。例えば、ウィンドウのタイトルバーをドラッグするとウィンドウを移動させることができる。

ネットワーク
ケーブルまたは他の手段を用いて接続され、ソフトウエアを使って機器（プリンタなど）を共有し、情報を交換できるようにしたコンピューターの集団。

ハードウエア
コンピューター本体、キーボード、マウス、コンピューターやプリンタなどコンピューターシステムを構成する個々の機器またはそれらの総称。

バッファフル
ページバッファーに1ページ分の印刷データがたまることをバッファフルという。バッファフルになると、自動的にそのページの印刷を行う。

ハーフトーン
グレイスケールイメージを、元のイメージのグレイの濃淡に似せて、白と黒のドットに変換する処理。

ピア・ツー・ピア
小規模のネットワークに適した接続形態。専用のサーバーコンピューターを必要とせず、コンピューターどうし、コンピューターとプリンタ間で対等に通信が可能となる。本プリンタをピア・ツー・ピア接続して使用するためにはLANボードが必要。本書ではピア・ツー・ピア型ネットワークとも呼んでいる。（→クライアント・サーバー）

ピクセル
ディスプレイ上の点。画像の最小単位。
ビットマップ画面やプリンタに出力されるイメージを表す連続した点の集合。

フォーム印刷
見出し文字や罫線枠などのフォームデータを文章データと重ね合わせて印刷すること。フォームデータを作成するには別売のアプリケーションが必要。

フォント
同じ外観、サイズ、スタイルの文字、数字、記号またその他のシンボル等の集合。

不揮発性
メモリープリンタの電源をOFFにしても記憶した内容が消えていないメモリー。

ブラシパターン
図形を塗りつぶすためのある一定のパターン。

プリンタケーブル
コンピューターとプリンタを接続するケーブル。インターフェースケーブルとも呼ばれる。

プリンタドライバ
コンピューターとプリンタの間のやり取りを仲介するプログラム。インターフェースやフォントの指定、インストールされたプリンタの機能などの情報を、Windowsに提供する。

プロトコル
コンピューターが他のコンピューターや周辺機器と通信するための規約。

プロパティ
オブジェクトの属性のこと。Windows 7/XP/2000/Me/98/95/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0では、タイトルの色の設定やプリンタの設定状態などを示す用語として広く使われている。Windows 7/XP/2000/Me/98/95/Windows Vista/Windows Server 2008 R2/2008/2003/Windows NT 4.0のアプリケーションガイドラインでは、マウスの右ボタンをクリックすることにより、いつでもオブジェクトのプロパティを表示させることができる。

プロポーショナル文字
印刷される文字により、印刷幅を変えて印刷する文字のこと。

ページ記述言語
１ページ分のテキスト（文字）やグラフィック（図形）のデータ、位置情報などを正確に表すための言語。

ページプリンタ
ページ単位で印刷を行うプリンタ。1ページ分のデータをプリントイメージとしてメモリー上に展開（作成）して印刷を行うプリンタのこと。

ポイント（マウスの）
マウスのポインタを目的の項目の上に置く動作。

ポイント（文字の）
印刷される活字の大きさの単位で、1ポイントは0.35mm（1/72インチ）。

ポート
プリンタなどの装置をコンピューターに接続するために使う接続先。

ポートレート
用紙を縦長にした内容で印刷する印刷フォーマットのこと。

ボタン
ダイアログボックス中のボタンの絵。選択した動作の実行やキャンセルを行う。［OK］ボタンや［キャンセル］ボタンなどがある。

マウスポインタ
マウスの動きに応じて画面上を移動する矢印の形をしたマーク。

メニュー
ウィンドウで使用できるコマンドの一覧。メニュー名をクリックするとメニュー名に関連するコマンドの一覧が表示される。

メニューモード
プリンタの設定をプリンタの操作パネルを使ってメニュー形式で行うモード。

メニューバー
すべてのメニュー名が表示されるバー。ほとんどのアプリケーションで、このバーは、タイトルバーの下に表示される。

メモリー
データを保存する装置。または情報やプログラムの一時的な記憶場所。

メモリースイッチ
不揮発性メモリーを利用してプリンタのさまざまな設定を行うスイッチ。機械的にオン／オフを切り替えるスイッチではなく、電気的に切り替えるスイッチ。

ラジオボタン
ダイアログボックスで複数の選択肢の中から一つを選ぶためのボタン。どれかを選択すると、それまでオンだったものが連動してオフになる。

ランドスケープ
用紙を横長にした内容で印刷する印刷フォーマットのひとつ。

リストボックス
ユーザーに対して、項目の一覧を表示するためのボックス。通常、現在選択されている項目を表示している。

リブプレート
転写後の用紙を定着ユニットまで正しく送り込むための用紙ガイド。

レーザープリンタ
電子写真式のページプリンタの代表的タイプ。ドラムにレーザー光、液晶シャッターで遮った蛍光灯や発光ダイオードなどの光をあてて像を作り、トナーで現像して紙に転写するプリンタのこと。

連量

用紙の重さを表す単位。一般に788×1091mmのサイズの用紙1000枚当たりの重さをいう。

ローカルプリンタ

コンピューターと直接プリンタケーブルで接続しているプリンタ。

索　引

記号

100BASE-TX 173
10BASE-T..... 172

D

DC パネル 37
DHCP 174

E

EASY 設定ユーティリティ 162
ESC/P エミュレーション..... 154, 398

F

FD 作成..... 124
FTP タイムアウト..... 175
Full Duplex 172

H

Half Duplex..... 172

I

IP アドレス..... 174, 176, 177
IP アドレスの自動設定（PING 使用時のみ)... 175
IP アドレスの設定..... 162

L

LAN ボード
　各部の名称 157
　使用上のご注意..... 156
　管理者設定画面..... 171
　～の初期化 158
　～の設定一覧 170
　～の取り付けと接続..... 159
LAN ポート基本設定画面 172
LL1500M2/LL3000M2 ページプリンタソフトウェア
　インストール 42
　ソフトウエアの削除..... 50
　プリンタの追加..... 47
LL プリンタ支援ソフトウェア Ver.1.0 317
LL ページプリンタソフトウエア CD-ROM 90
LL ページプリンタソフトウエア for SIF CD-ROM.. 40

N

NEC e-mail メンテナンス 299
NEC Network Port..... 181, 186
NEC TCP/IP Printing System 191
NPDL2 制御コード一覧..... 366
NPDL の初期状態..... 361

P

PC カートリッジ
　消耗品 330
　～の交換 327
PD パネル..... 37
PING 175
PrintAgent
　システムメニュー 281
　制限事項 316
　正しく動作しないとき 337
　動作させる前に..... 315
　動作中 316
　～のインストール..... 99
　～の構成 278
　～の削除 152
　～の追加 152
　～のプロパティ 283
　利用できるネットワーク環境..... 94
　利用できる便利な機能 96
PrintAgent Eraser..... 105
「PrintAgent」ツールバー 279
　～を起動する..... 279
PSW..... 285
　～のプロパティ 282

S

SNMP 193
SNMP 設定画面..... 176
Standard TCP/IP Port（LPR）..... 183

T

TCP/IP 設定画面..... 174
Trap..... 176

W

Windows 2000 Server 日本語版
　プリンタの追加..... 47
　「プリンタの追加」によるインストール... 136
Windows 2000 日本語版
　共有プリンタに設定する 142
　「プラグ・アンド・プレイ」による
　　インストール 108
　プリンタドライバのインストール..... 51
　プリンタドライバの削除 145
　プリンタドライバのみのインストール 128
　プロパティダイアログボックス..... 244
Windows 7 日本語版
　プリンタドライバの削除 149
　プリンタドライバのみのインストール 128
　プロパティダイアログボックス..... 244
Windows 95 日本語版
　共有プリンタに設定する 143
　接続先の設定..... 191

「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 115
プリンタドライバのインストール 80
プリンタドライバの削除 151
プリンタドライバのみのインストール 132
プロパティダイアログボックス 257
Windows 98 日本語版
共有プリンタに設定する 143
接続先の設定 191
「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 113
プリンタドライバのインストール 70
プリンタドライバの削除 151
プリンタドライバのみのインストール 132
プロパティダイアログボックス 257
Windows Me 日本語版
共有プリンタに設定する 143
接続先の設定 191
「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 112
プリンタドライバのインストール 70
プリンタドライバの削除 151
プリンタドライバのみのインストール 132
プロパティダイアログボックス 257
Windows NT 4.0 日本語版
共有プリンタに設定する 142
接続先の設定 186
プリンタドライバのインストール 64
プリンタドライバの削除 151
プリンタドライバのみのインストール 134
プロパティダイアログボックス 266
Windows NT Server 4.0 日本語版
「プリンタの追加」によるインストール ... 140
Windows Server 2003 日本語版
共有プリンタに設定する 142
接続先の設定 180
プリンタドライバの削除 145
プリンタドライバのみのインストール 128
「プリンタの追加」によるインストール ... 136
プロパティダイアログボックス 244
Windows Server 2003（32 ビット版）日本語版
「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 110
プリンタドライバのインストール 51
プリンタの追加 47
Windows Server 2008 R2 日本語版
共有プリンタに設定する 142
「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 106
プリンタドライバの削除 149
プリンタドライバのみのインストール 128
プロパティダイアログボックス 244
Windows Server 2008 日本語版
共有プリンタに設定する 142
「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 106
プリンタドライバの削除 147
プリンタドライバのみのインストール 128
プロパティダイアログボックス 244
Windows Vista 日本語版
共有プリンタに設定する 142
「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 106
プリンタドライバの削除 147
プリンタドライバのみのインストール 128
プロパティダイアログボックス 244
Windows XP 日本語版
共有プリンタに設定する 142
接続先の設定 180
プリンタドライバの削除 145
プリンタドライバのみのインストール 128
プロパティダイアログボックス 244
Windows XP（32 ビット版）日本語版
「プラグ・アンド・プレイ」による
インストール 110
プリンタドライバのインストール 51
プリンタの追加 47

あ

安全上のご注意 23
安全にかかわる表示 2

い

印刷 221
一時停止 221
～おかしい 332
業務終了時の操作 225
終了時の操作 223
準備 214
～できないとき 332
～に異常が見られる 333
ネットワークで～できないとき 339
～の手順 242
～範囲 238
印刷物
保存条件 356
印刷保証範囲 354
印刷履歴 173
印刷ログ
機能を設定する 311
～の記録 309
ファイルの記録結果 314
インストール媒体の作成 124
インターフェース 363

え

エミュレーションの切り替え 360
エラー監視機能 308

お

オプション 318

か

各部の名称 35
紙づまり 341

定着ユニットでの紙づまり 341
紙づまり処理後の確認 342
関連製品 317

き

キープアライブ 175
技術情報 343
機能拡張機構 318
機能拡張制御コード 370
共有プリンタの設定 61, 68, 77, 86, 139

く

クライアント・サーバー接続 94

け

警告ラベル 3, 19, 22
ゲートウェイ 175

こ

故障かな？と思ったら 331
コミュニティ名 176
コンフィグレーションページ
〜の印刷 160

さ

最大セッション数 175
サブネットマスク 174

し

主操作パネル 36
外観 200
スイッチの機能 201
表示ランプの機能 203
仕様 344
消耗品
取り扱い上の注意 330
〜の購入 330
〜の廃棄 330

す

垂直方向の印刷位置の調整 229
垂直方向の微調整 230
スイッチ
▲ 202
▼ 202
位置合わせ 202
改ページ 201
スキップ 202
スタート 201
ストップ 201
設定変更 202
電源オフ 201
電源オン 201
電源ローカル 201
排出 201
水平方向の印刷位置の調整 229
水平方向の微調整 230
スタッカーテーブル 36, 221

せ

清掃 319
トラクターフレームユニット 320, 322

そ

操作の手順 213
操作パネル 199
送信先アドレス 178

た

ターミナルサービス環境
共有プリンタの設定 139
「プリンタの追加」による
インストール 136, 140

つ

通信速度 172
通信タイムアウト 175
通知形式のプロパティ 287

て

ディスプレイ表示一覧 423
定着ユニット 36
デバイス系エラー名称一覧表 208
デュプレックスモード 172

と

特長 8
トナー
消耗品 330
〜の定着 220
〜の補給 324
ドメインネーム 182, 187, 192
トラクターフレームユニット 220
清掃 320, 322

に

日常の保守 319

ね

ネットワーク
思うように印刷できない 339
〜での設定 155

の

濃度調整ウィンドウ 234
濃度の調整 234

は

パスワード 172, 174, 177, 179
パスワード変更画面 179

ひ

ピア・ツー・ピア接続 95

ふ

フォルトランプ 203
　点灯したときは 336
ブザー 209
「プラグ・アンド・プレイ」機能 ... 52, 70, 80, 98
プリンタ
　寿命 33
　正しく動作させるために 27
　取り扱い上のご注意 30
　～を選択する 154, 243
　～を登録する 292
プリンタ管理者向けインストール 117
　パスワードの設定 123
プリンタ管理ユーティリティ
　使用上のご注意 97
　～の機能 295
　～を起動する 290
プリンタ言語一覧 168
プリンタ情報 168
プリンタステータスウィンドウ
　～の機能 286
　～を起動する 285
プリンタ制御パネル 36, 204
　ディスプレイ 1 205
　ディスプレイ 2 206
　ディスプレイ 3 207
　表示部の機能 204
プリンタソフトウエア
　インストール方法 98
　～の動作環境 41, 90
　ハードディスク容量 41, 92
　「プラグ・アンド・プレイ」による
　　インストール 106
　プリンタドライバのみのインストール 128
プリンタソフトウエアのインストール
　LL プリンタ支援ソフトウェアを使用して
　　印刷する場合 40
　Windows からデータを印刷する場合 89
プリンタドライバ
　CD-ROM からのインストール 99
　印刷 242
　～の削除 62, 69, 79, 88, 145
プリンタドライバのインストール
　「プラグ・アンド・プレイ」による
　　インストール 54, 56, 72, 82
　「プリンタの追加」による
　　インストール 58, 66, 75, 84
プリンタの印刷履歴 169
プリンタの情報 168
プリンタのステータス 167
プロパティダイアログボックス 244

ほ

補修用部品 33
保守サービス 32
保守情報のメール通知 299
保守パネル 37, 210
　DC パネルの機能 211
　PD パネルの機能 211

め

メールサーバー 177

も

文字コード表 416
文字の種類 414

ゆ

ユーザーサポート 32

よ

用紙
　終了時の操作 223
　取り扱い上のご注意 30
　～の規格 346
　～の経路 215
　～の取り出し 222
　保管条件 355
　～をセットする 215
用紙長の設定 227

ら

ランプ
　アラーム 203
　オーバーフィード 203
　ステータス 203
　ディスク 203
　フォルト 203
　メンテナンス 203
　用紙位置 203

高調波適合品

この装置は、高調波電流規格JIS C 61000-3-2適合品です。

JIS C 61000-3-2適合品とは、日本工業規格「電磁両立性―第3-2部：限度値―高調波電流発生限度値（1相当たりの入力電流が20A以下の機器）」に基づき、商用電力系統の高調波環境目標レベルに適合して設計・製造した製品です。

レーザー安全について

この装置は、日本工業規格のレーザー安全規格（JIS C 6802-1991）に適合しています。使用状態においては、装置のハウジングなどでレーザー光が外部に漏れることはありませんが、取扱説明書に記載されている以外の操作（ドライバーなどでの分解）は絶対におやめください。

電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

電源の瞬時電圧低下対策について

この装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをお勧めします。
（社団法人日本電子工業振興協会のパーソナルコンピューターの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示）

輸出に関する注意事項

本製品（ソフトウエアを含む）は、日本国内のみに使用を限定する装置です。国外への輸出はできません。

NEC

808-130831-101-A

この説明書は再生紙を使用しています。